



LUCAS VIAPIANA

4 BUSINESS APP

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
Orientador

Curitiba – PR

2017

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

PROGRAMA FGV MANAGEMENT

MBA EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

O Trabalho de Conclusão de Curso, **4 Business App**, elaborado por Lucas Viapiana 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: Local, Data

Jose Carlos Franco de Abreu Filho

Coordenador Acadêmico Executivo

Denise Oldenburg Basgal

Orientadora

TERMO DE COMPROMISSO

O aluno Lucas Viapiana abaixo assinado, do curso de MBA em Gestão Estratégica de Empresas, Turma ISAE1652-XX30, do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada Isae Mercosul 14 – Curitiba, no período de 17/10/16 a 24/08/17, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado *4 Business APP*, é autêntico e original.

Curitiba, 06 de novembro de 2017

Lucas Viapiana

Dedico este trabalho e a conclusão desse MBA em especial à minha amada esposa, Isabela Ferrarese, ela que sempre foi quem mais me incentivou, apoiou, dividiu comigo as minhas maiores alegrias e me sustentou durante as dificuldades e tribulações dos momentos mais difíceis e incertos da minha vida.

Agradeço em primeiro lugar a Deus, pela graça da saúde e pelas as bênçãos que recebo todos os dias. Agradeço ao ISAE, pois sem o benefício da bolsa que me foi concedida eu não teria condições de fazer esse MBA. Agradeço aos meus colegas de curso, grandes amigos que tive a oportunidade de fazer. Agradeço aos professores, pela atenção e carinho com que compartilharam conosco seu conhecimento e suas ricas experiências.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – ANÁLISE SWOT	26
FIGURA 2 – ORGANOGRAMA	34

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – PROJEÇÃO DE RECEITAS	32
TABELA 2 – INVESTIMENTOS EM MARKETING	32
TABELA 3 – CUSTOS ANO 0	36
TABELA 4 – CUSTOS ANO 1	36
TABELA 5 – RESULTADOS CENÁRIO PROVÁVEL	37
TABELA 6 – INDICADORES CENÁRIO PROVÁVEL	37
TABELA 7 – FLUXO DE CAIXA CENÁRIO PROVÁVEL	37
TABELA 8 – PAYBACK CENÁRIO PROVÁVEL	38
TABELA 9 – RESULTADOS CENÁRIO OTIMISTA	38
TABELA 10 – INDICADORES CENÁRIO OTIMISTA	38
TABELA 11 – RESULTADOS CENÁRIO PESSIMISTA	39
TABELA 12 – INDICADORES CENÁRIO PESSIMISTA	39
TABELA 13 – FLUXO DE CAIXA ANO 1	40
TABELA 14 – FLUXO DE CAIXA ANO 2	40
TABELA 15 – FLUXO DE APORTE DE CAIXA	41

SUMÁRIO

1.	SUMÁRIO EXECUTIVO	10
1.1.	O mercado	10
1.2.	Demanda	10
1.3.	Oferta	11
1.4.	Diferenciais	12
1.5.	Viabilidade econômica	12
1.6.	Apresentação da equipe	14
2.	APRESENTAÇÃO DO NEGÓCIO	15
2.1.	Proposta de negócio	14
2.2.	Características do produto	16
2.2.1.	Aparência	16
2.2.2.	Recursos e funcionalidades	17
2.2.3.	Integrações	17
2.2.4.	Tecnologia	18
3.	ANÁLISE DE MERCADO	19
3.1.	O mercado brasileiro de aplicativos mobile	19
3.2.	Tendências do mercado de aplicativos	20
3.3.	Demanda existente	22
4.	PLANO ESTRATÉGICO	26
4.1.	Visão	26
4.2.	Missão	26
4.3.	Valores	26
4.4.	Análise SWOT	26
4.5.	Vantagens competitivas	27
4.6.	Posicionamento	27
4.7.	Clientes	28
4.8.	Custo para o Cliente	28
4.9.	Análise da Concorrência	29
5.	PLANO DE MARKETING	30
5.1.	Produto	30

5.2.	Praça	30
5.2.1.	Mercado potencial	30
5.2.2.	Mercado alvo	31
5.3.	Promoção	31
5.4.	Preço	31
5.4.1.	Quantificação	31
5.4.2.	Projeção de receita	32
5.5.	Investimentos em Marketing	32
6.	PLANO OPERACIONAL	33
6.1.	Infraestrutura Física	33
6.2.	Infraestrutura de tecnologia	33
6.3.	Recursos humanos	33
7.	PLANO FINANCEIRO	36
7.1.	Detalhamento de custos	36
7.2.	Demonstrativos de resultado e fluxo de caixa	37
7.2.1.	Projeção de Cenário Provável	37
7.2.2.	Projeção de Cenário Otimista	38
7.2.3.	Projeção de Cenário Pessimista	39
7.3.	Análise de viabilidade	39
7.4.	Fonte de recursos financeiros	41
8.	CONCLUSÃO	43

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O 4 *Busniess App* vem permitir que micro e pequenas empresas ou empreendedores, possam estar acessíveis a seus consumidores através de aplicativos, aumentando suas vendas, elevando o engajamento dos seus clientes e aumentando o valor dos seus negócios.

1.1 O mercado

A utilização de internet pelos brasileiros através de smartphones é cada vez maior do que o uso através de computadores. Em 2015 o número de acessos através de banda larga móvel 3G e 4G foram de mais de 191 milhões, enquanto que os acessos através de internet fixa foram apenas superiores a 25 milhões (AMORIM/2016).

De acordo com pesquisa da associação de marketing móvel MMA realizada pela Millward Brown Brasil e NetQuest, divulgada em 15/set/2016, os brasileiros passam em média mais de 3 horas por dia conectados, utilizando o smartphone. Se for considerar apenas os utilizadores mais jovens, esse tempo sobe para mais de 4h por dia (AMARAL/2016).

Segundo dados de pesquisa realizada pela Fundação Getúlio, até o final de 2017 o Brasil terá um smartphone em uso por habitante, número que deve aumentar nos próximos 2 anos para 236 milhões de aparelhos (CAPELAS/2017).

Esses dados ressaltam a expectativa de que o uso de aplicativos mobile vem crescendo não só em função das possibilidades tecnológicas, mas principalmente por uma preferência dos consumidores em utilizarem essas tecnologias.

1.2 Demanda

Assim como há alguns anos já não se podia pensar em uma empresa não se fazer presente na internet, pois ficaria distante dos consumidores, atualmente é necessário também estar disponível aos clientes e consumidores através dos dispositivos mobile.

Para facilitar o acesso aos sites através de dispositivos móveis as empresas têm construído sites responsivos, que se ajustam à tela e dos dispositivos, contudo, a experiência do usuário não é explorada em todo o seu potencial, podendo fazer com que o usuário até desista de navegar no site, podendo, nesse caso buscar o produto em um concorrente.

Nesse aspecto os aplicativos têm um grande papel em oferecer uma experiência muito mais rica ao consumidor, permitindo consumir conteúdo, e até mesmo realizar compras de forma mais prática, rápida e prazerosa.

Um estudo sobre as expectativas dos consumidores revela que os consumidores preferem aplicativos mobile ao invés de sites responsivos por serem mais convenientes. (E-COMMERCEN NEWS/2013).

Contudo, apesar da grande demanda dos consumidores e empresas em possuírem seus próprios aplicativos, segundo Adrian Leow pesquisador e analista do Gartner, as empresas têm dificuldades em desenvolver e manter seus próprios aplicativos, pois a contratação de desenvolvedores tem custo elevado e manter-se atualizado requer alto investimento (VICENTIN/2015).

Assim, as empresas de pequeno porte e pequenos empreendedores, não dispõem de capacidade técnica para o desenvolvimento de seu próprio aplicativo, além do fato de que contratar o desenvolvimento pode representar um valor impraticável para os pequenos.

1.3 Oferta

É esse gap que o 4 Business App vem solucionar, oferecendo possibilidade de uma pequena ou microempresa disponibilizar seu aplicativo aos seus consumidores.

O aplicativo vai permitir adesão de qualquer empresa a um custo muito baixo, através de um pagamento mensal fixo, que já em seu pacote básico incluirá um conjunto de recursos suficientes à maioria das empresas, para fortalecer o engajamento e o relacionamento com seus consumidores.

1.4 Diferenciais

Um aplicativo não deve, simplesmente, ser uma cópia do site da empresa, mas deve principalmente oferecer recursos e benefícios extras, que não estão disponíveis através de outros canais, como no site ou na loja física. Com o aplicativo instalado no dispositivo, é possível obter muitas informações sobre o comportamento dos clientes, preferências, localização, além de integração com suas redes sociais.

O 4 Business App permitirá oferecer uma experiência diferenciada aos clientes. De acordo com seu comportamento, preferências não só de interação com esse aplicativo, mas da interação com redes sociais, por exemplo, através de integração, será possível atuar com descontos, campanhas e promoções direcionadas. O aplicativo de uma loja de presentes, por exemplo, poderá sugerir presentes para seus amigos do Facebook, em seus aniversários.

Além disso, a divulgação de campanhas e promoções chegarão até o consumidor em tempo real, sem ele ter que ir até a loja ou visitar o site da empresa, aproveitando o recurso de envio de notificações.

O aplicativo permitirá oferecer atendimento 24 horas aos clientes, de forma mais rápida e efetiva, melhorando a imagem da empresa frente ao consumidor.

O alcance da empresa será ilimitado, mesmo por clientes distantes, que de outra forma não chegariam até a empresa, pois qualquer pessoa do mundo poderá instalar o aplicativo.

A fidelização será promovida, pois será mais provável a aquisição de produtos que estarão disponíveis à mão dos consumidores do que se ele tivesse que se dirigir até o estabelecimento.

1.5 Viabilidade econômica

Para a análise de viabilidade do negócio foram considerados vários aspectos com base em indicadores como VPL (Valor Presente Líquido) e TIR (Taxa Interna de Retorno), com base nas projeções propostas a seguir:

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS						
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
(+) Receitas Brutas	-	240.000,00	768.000,00	1.200.000,00	1.680.000,00	2.160.000,00
(-) Impostos	-	- 60.000,00	- 192.000,00	- 300.000,00	- 420.000,00	- 540.000,00
(=) LUCRO OPERAC.	-	180.000,00	576.000,00	900.000,00	1.260.000,00	1.620.000,00
(-) Despesas Adminis.	-	- 108.000,00	- 118.800,00	- 130.680,00	- 143.748,00	- 158.122,80
(-) Folha de pagamento	-	- 384.000,00	- 420.000,00	- 460.000,00	- 550.000,00	- 650.000,00
(-) Participação result.	-	-	-	- 11.140,80	- 21.298,08	- 31.003,09
(-) Investimentos MKT	-	- 24.000,00	- 26.400,00	- 29.000,00	- 32.000,00	- 35.000,00
(-) Investimento Inicial	- 23.000,00	-	-	-	-	-
(-) Reinvest. Equip.	-	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00
(-) Total de despesas	- 23.000,00	- 517.800,00	- 567.000,00	- 632.620,80	- 748.846,08	- 875.925,89
(=) LUCRO LÍQUIDO	- 23.000,00	- 337.800,00	9.000,00	267.379,20	511.153,92	744.074,11
(=) CAIXA	- 23.000,00	- 337.800,00	9.000,00	267.379,20	511.153,92	744.074,11
(=) CAIXA ACUMULADO	- 23.000,00	- 360.800,00	- 351.800,00	- 84.420,80	426.733,12	1.170.807,23

Tabela 6 – Resultados Cenário Provável

Com base na projeção do Cenário Previsto, item 7.2.1, constata-se um cenário favorável, com base no VPL de quase R\$ 690 mil frente a um investimento de pouco mais de R\$ 330 mil, conforme abaixo:

INDICADORES (VPL, TIR)	
K = Custo de capital (CDI -2017)	10%
VPL = Valor presente Líquido	R\$ 689.369,54
TIR = Taxa Interna de Retorno	56,30

Tabela 7 – Indicadores Cenário Provável

Considerando a obtenção de capital ao custo de 10% ao ano, o que representa aproximadamente 135% da atual Selic, que no momento é de 7,5%, representado um rendimento favorável, superior à maioria dos investimentos em renda fixa disponíveis no mercado.

Conforme quadro a seguir, representando o fluxo de caixa mensal do Ano 4, o Payback para o cenário possível é de aproximadamente 3 anos e 6 meses.

FLUXO DE CAIXA ANO 4												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
(+) Receitas Brutas	100.000,00	100.000,00	110.000,00	120.000,00	140.000,00	140.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	160.000,00	180.000,00	180.000,00
(-) Impostos	- 25.000,00	- 25.000,00	- 27.500,00	- 30.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 37.500,00	- 37.500,00	- 37.500,00	- 40.000,00	- 45.000,00	- 45.000,00
(=) LUCRO OPER.	75.000,00	75.000,00	82.500,00	90.000,00	105.000,00	105.000,00	112.500,00	112.500,00	112.500,00	120.000,00	135.000,00	135.000,00
(-) Desp. Adm.	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00
(-) Folha Pgto	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33
(-) Part. Result.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 21.298,20
(-) Invest. MKT	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67
(-) Reinvestimento	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00
(-) DESPESAS	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 81.927,20
(=) LUCRO LÍQ.	14.521,00	14.521,00	22.021,00	29.521,00	44.521,00	44.521,00	52.021,00	52.021,00	52.021,00	59.521,00	74.521,00	53.222,80
(=) CAIXA MÊS	14.371,00	14.371,00	21.871,00	29.371,00	44.371,00	44.371,00	51.871,00	51.871,00	51.871,00	59.371,00	74.371,00	53.072,80
(=) CAIXA ANTER.	- 84.420,68	- 70.049,68	- 55.678,68	- 33.807,68	- 4.436,68	39.934,32	84.305,32	136.176,32	188.047,32	239.918,32	299.289,32	373.660,32
(=) SALDO CAIXA	- 70.049,68	- 55.678,68	- 33.807,68	- 4.436,68	39.934,32	84.305,32	136.176,32	188.047,32	239.918,32	299.289,32	373.660,32	426.733,12

Tabela 8 – Fluxo de Caixa Cenário Provável

1.6 Apresentação da equipe

O CEO da empresa é Lucas Viapiana, profissional com mais 15 anos de experiência na Área TI, desenvolvimento, negócios e marketing. Empreendedor Digital tendo adquirido experiência no segmento de marketing digital, tendo engajando mais de 300 mil usuários em plataformas colaborativas. Desenvolveu e implantou projetos de transformação digital e várias empresas nacionais. Gestor de TI há mais de 10 anos, Especialista em Tecnologias e Estratégias para Marketing Digital e Tecnologias para Educação. Professor universitário em disciplinas de Tecnologia da Informação.

Os outros membros da equipe são um grupo de 5 desenvolvedores que contribuíram com o desenvolvimento da atual versão do aplicativo, tem conhecimento do mercado, domínio das tecnologias necessárias, são altamente engajadas e colaborativas.

2. Apresentação do Negócio

2.1 Proposta de negócio

Este plano de negócio propõe a criação de uma empresa de desenvolvimento de software para que seja possível viabilizar o desenvolvimento de um aplicativo mobile denominado 4 Business App.

A proposta do aplicativo é facilitar a aproximação das empresas e seus clientes, criando um canal de comunicação direta, ágil e integrado às redes sociais, que permitirá um relacionamento mais próximo com os clientes e possibilitando o acesso dos clientes às informações e produtos das empresas.

Trata-se de um aplicativo de uso genérico, que poderá ser utilizado por qualquer empresa e poderá ser customizado de acordo com as necessidades do negócio, podendo inclusive possuir integração com outros sistemas já utilizados pela empresa.

O 4 Business App já se encontra desenvolvido em sua versão MPV (Mínimo Produto Viável), o qual já pode ser apresentado para investidores, tendo condições, inclusive, de ser vendida para os primeiros clientes.

Além do aplicativo mobile que ficará disponível aos consumidores e clientes, as empresas também terão acesso a uma plataforma administrativa, através da qual poderão realizar alterações no aplicativo, liberar ou bloquear funções, veicular promoções, além de outras funcionalidades.

A proposta de negócio é a venda do aplicativo por meio de assinatura, no modelo SaaS (Software as a Service) ou Software como um Serviço. Modelo de negócio que torna a adesão ao produto facilitada pelo baixo custo inicial de aquisição, visto que o aplicativo não será vendido para a empresa, será alugado, sendo que a propriedade do software não será transferida.

O portfólio da empresa contará também com os serviços de customização do software, permitindo adequações aos padrões de atendimento e aos produtos das empresas, desenvolvimento de novas funcionalidades, bem como integrações com sistemas já utilizados pelas empresas.

2.2 Características do produto

Cada empresa cliente que adquirir o aplicativo, receberá como produto um App Mobile com o nome um nome específico, podendo ser o nome da empresa ou outro a sua escolha.

O aplicativo, após configurado e devidamente parametrizado será disponibilizado nas lojas de aplicativos. Por ser se tratar de um App mobile é necessário que o aplicativo tenha compatibilidade com a maioria dos dispositivos, smartphones e tablets do mercado, por isso o aplicativo será compatível com os ambientes Apple iOS e Android.

A ideia é que o aplicativo seja disponibilizado aos consumidores de forma gratuita, para que haja o maior número de downloads possível, garantindo o maior número possível de consumidores utilizando o aplicativo.

2.2.1 Aparência

A forma de entrega do produto aos clientes após a venda será iniciada pela escolha do nome do aplicativo, a definição de identidade visual, logomarcas, cores e funções a serem liberadas aos usuários.

O aplicativo possuirá um número ainda a ser definido de templates padrão, já incluídos no custo do pacote básico do aplicativo. As empresas poderão escolher o template que mais se adaptar aos seus objetivos, bem como as cores e logomarcas, de acordo com a identidade visual da empresa.

Será possível o desenvolvimento de templates personalizados, de acordo com a necessidade de cada empresa, embora o esse desenvolvimento irá onerar o custo de implantação do aplicativo, mas esse serviço adicional será oferecido aos clientes como produto e com custo adicional.

As logomarcas, cores, todos os ícones e imagens utilizadas no aplicativo poderão ser alteradas pelo cliente, a qualquer momento, através da central de administração da plataforma que será disponibilizada no pacote básico, o que pode ser realizado pelo próprio cliente, após treinamento de uso e administração da plataforma.

2.2.2 Recursos e funcionalidades

O aplicativo contará com um conjunto de funcionalidades e recursos, entre os quais os clientes poderão optar por quais recursos desejam utilizar. A escolha das funcionalidades que estarão disponíveis aos usuários será feita através do painel de administração da plataforma.

O conjunto de funcionalidades básicas disponíveis será composto pelos itens:

- Cadastro de utilizador;
- Avisos, alertas e notificações;
- Chat e Atendimento online;
- Central contatos e solicitações;
- Publicação campanhas e promoções;
- Integração com redes sociais (Facebook, Twiter, Instagram, Google+, etc.);
- Compartilhamento através das redes sociais;
- Agendamento de horário para atendimento;
- Pontuação baseada em compras, engajamento, compartilhamento, etc.;
- Loja para venda de produtos e serviços através do aplicativo;
- Estatísticas de uso;
- Ranking de usuários;
- Pesquisas de satisfação;
- Geolocalização.

Entretanto, a plataforma será atualizada constantemente e novas funcionalidades serão disponibilizadas à medida que forem desenvolvidas.

O painel de administração fornecerá funcionalidades administrativas e de interação com usuários do aplicativo, permitindo, por exemplo, publicação de notícias, promoções e campanhas, interagir com os usuários através de chat, responder solicitações, publicar itens a serem vendidos pelo aplicativo, além de gerenciar usuários, podendo realizar cadastros, convidar usuários e bloquear usuários.

2.2.3 Integrações

A plataforma poderá funcionar sem qualquer integração com outros sistemas, tendo todo o seu conteúdo gerenciado pelo painel de administração.

Porém, para ampliar os benefícios, a plataforma poderá ser integrada com sistemas já utilizados pelos clientes, podendo, por exemplo importar base de clientes para que todos sejam cadastrados automaticamente e sejam convidados a utilizarem o aplicativo. Uma das vantagens da integração da base de clientes, será a facilidade para os consumidores manterem seus cadastros atualizados.

Outra possibilidade é a integração com o sistema de estoque de produtos, caso o cliente utilize a função de venda através do aplicativo. No caso de venda através do aplicativo, será necessário também a integração com o sistema de pagamento por cartão de crédito utilizado pelo cliente.

2.2.4 Tecnologia

O aplicativo, bem como seu painel de administração serão desenvolvidos com tecnologias modernas e ficarão hospedados em nuvem pública da Microsoft Azure. Ambiente que garantirá a estabilidade, disponibilidade e segurança necessários ao perfeito funcionamento da plataforma.

O aplicativo de cada cliente será independente, com sua própria base de dados, sendo totalmente isolado dos aplicativos de outros clientes. Isso garantirá que além de seguro, não haverá gargalos de desempenho devido ao número de clientes que adquirirem a plataforma.

Contudo, um diferencial tecnológico do produto é o potencial de ganho em escala, pois a base tecnológica de construção do aplicativo e de toda a plataforma será a mesma para todos os clientes, sendo que depois de desenvolvido o aplicativo ou suas atualizações, os mesmos poderão ser aplicados a todos os clientes da plataforma.

Esse conceito tornará o desenvolvimento, manutenção e atualização do produto extremamente baratos, pois um só esforço de atualização permitirá atualizar toda a base de clientes.

O mesmo conceito é utilizado por grandes players de tecnologia como Google, Microsoft, Apple e outros, permitindo a otimização dos produtos e o ganho em escala.

3. Análise de Mercado

3.1 O mercado brasileiro de aplicativos mobile

Segundo dados da 28ª Pesquisa Anual de Administração e Uso de Tecnologia da Informação nas Empresas, realizada pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV-SP), até o final de 2017 o Brasil terá um smartphone em uso por habitante, sendo que a base de dispositivos instalados no país até outubro de 2017 será de 208 milhões de aparelhos. A pesquisa também aponta que nos próximos dois anos o número de smartphones irá crescer cerca de 19%, chegando a um total de 236 milhões de aparelhos desse tipo em uso pelos consumidores. A pesquisa, organizada pelo professor Fernando Meirelles não leva em conta todos os dispositivos vendidos, mas somente os que estão em uso no país (CAPELAS/2017).

Esses dados são interessantes e ressaltam a expectativa de que o uso de aplicativos mobile vem crescendo não só em função das possibilidades tecnológicas, mas principalmente por uma preferência dos consumidores em utilizarem essas tecnologias.

A utilização de internet através de smartphone e tablets é cada vez maior do que o uso através de computadores. Em 2015 o número de acessos através de banda larga móvel 3G e 4G foram de mais de 191 milhões, enquanto que os acessos através de internet fixa foram apenas superiores a 25 milhões (AMORIM/2016).

De acordo com pesquisa da associação de marketing móvel MMA realizada pela Millward Brown Brasil e NetQuest, divulgada em 15/set/2016, os brasileiros passam em média mais de 3 horas por dia conectados, utilizando o smartphone. Se for considerar apenas os utilizadores mais jovens, esse tempo sobe para mais de 4h por dia (AMARAL/2016).

Outra pesquisa realizada pela Cheetah Ad Platform, coloca o Brasil como o mercado de aplicativos mobile mais competitivo do mundo, na frente até mesmo dos Estados Unidos Na pesquisa foram analisados dados de usuários de diversos países, num total de 52 milhões de usuários. Na pesquisa também foi constatado que os usuários do Brasil são os que mais utilizam aplicativos

mobile para a plataforma Android no mundo, sendo que cada usuário, em média, utiliza quase 30 aplicativos por mês (JORNAL DA USP/2016).

De acordo com a agência Efe, 2016, graças ao aumento global de utilizadores do sistema operacional Android, sistema utilizado em 93% dos dispositivos mobile do Brasil, o Brasil tornou-se um “fenômeno” de consumo para o mercado de aplicativos mobile (AGÊNCIA EFE/2016).

Segundo a Agência, Mark Bennett, diretor internacional da Google Play, loja de aplicativos do Google para utilizadores do Android, o Brasil é um dos mercados mais importantes para os negócios da loja de aplicativos da empresa. Bennett afirma ainda que os brasileiros amam tecnologia e comparando com o resto do mundo, o mercado brasileiro é muito grande (AGÊNCIA EFE /2016).

Não se trata somente do crescimento do mercado de aplicativos, pois ele não se sustenta por si só, mas o que ocorre é um aumento pelo interesse dos consumidores em realizar através dos aplicativos, atividades que antes eram realizadas através da internet pelo computador, ou até mesmo pessoalmente nas empresas e instituições.

Nesse contexto, há evidentemente o interesse das empresas em se fazerem presentes no mercado de aplicativos, pois na maioria dos casos, a usabilidade do aplicativo, através do dispositivo mobile oferece uma experiência muito superior do que a navegação através do navegador, mesmo contando com tecnologias responsivas, as quais adaptam o site à tela do dispositivo mobile.

3.2 Tendências do mercado de aplicativos

O mercado brasileiro de smartphones amadurece rapidamente e o comportamento dos usuários, intensidade e necessidade de utilização de smartphones cresce de forma exponencial e irreversível, o que faz nascer, portanto um novo e ainda pouco explorado canal de comunicação e relacionamento com os consumidores.

Assim como há alguns anos já não se podia pensar em uma empresa não se fazer presente na internet, pois então ficaria muito distante dos consumidores, atualmente é necessário também estar disponível aos clientes e consumidores através dos aplicativos.

Uma grande prova disso são os polêmicos, mas famosos e populares aplicativos de carona ou corridas pagas, como BlaBlaCar, Cabify e Uber, ou ainda, os aplicativos de pedido de comida como o iFood, o Zé Delivery, aplicativo de pedidos de bebidas da Ambev.

O mercado de aplicativos abre possibilidades interessante para empreendedores, mas também para as empresas explorarem melhor o mercado através de tendências como as a seguir:

Varejo omnichannel através do qual se dá uma “fusão” do mundo virtual com o mundo físico, que possibilita, por exemplo o consumidor realizar a compra através de aplicativos e escolher se deseja retirar o produto em uma loja física, ou receber o produto em sua casa, assim como funciona no aplicativo Lilibox, que assim como o Uber, uma vendedora direta de produtos de beleza pode captar a compra e fazer a entrega do produto, ficando com o comissionamento da venda.

Inteligência artificial, a qual vem crescendo nos últimos anos e podem explorar o comportamento do consumidor, utilizando essas informações para melhorar sua experiência na utilização dos aplicativos, bem como permitir às empresas explorarem as preferências de consumo para ampliar suas vendas e realizarem campanhas e ofertas direcionadas.

Realidade aumentada, que tem oferecido novas possibilidades a diversos segmentos, como o de moda, decoração, jogos, e muitos outros.

Finanças, um ambiente cada vez mais explorado através dos aplicativos, onde quase todos os bancos já estão presentes e buscam oferecer uma experiência cada vez mais envolvente, como o exemplo do NuBank e do Banco Original, sendo o primeiro a agência de cartões de crédito e o segundo um banco completo, nos quais todo o relacionamento, desde a abertura de conta, gestão e movimentação ocorre através do aplicativo, sem agências físicas nem sequer utilizar o computador.

Órgãos públicos também vêm utilizando com sucesso em diversas iniciativas em áreas como saúde, transportes, segurança e ambiental, onde através dos aplicativos a população pode contribuir, informar e serem informadas através dos serviços públicos.

Mas qual seria o tamanho do mercado mobile?

Analisando as tendências do mercado fica fácil entender por que o ano de 2016 fechou com mais de 149 bilhões de downloads de aplicativos mobile, movimentando US\$ 61,8 bilhões. Valores que devem ser superados em 2017 cuja previsão é de 197

bilhões de transferências, representando US\$ 82,2 bilhões. Mas as projeções só crescem para os próximos anos, sendo que para 2021, a estimativa é de 352,9 bilhões de downloads o que representará uma movimentação de mais de US\$ 139 bilhões, mais do que o dobro dos resultados de 2016. As informações são do relatório App Annie Forecas 2016-2021, divulgado em 07/04/2017 (CANALTECH/2017).

3.3 Demanda existente

O desafio de empreender no mercado mobile está em descobrir não só o que o mercado quer, ou o que está faltando, mas em ter uma visão de futuro coerente e inovadora, para que se antecipe às tendências e mudanças e não ficar parado no tempo. Lançar um produto inexistente pode ser muito mais fácil do que se manter no mercado depois que vários outros lançarem produtos similares.

Há uma necessidade constante de se reinventar, ressaltar os diferenciais, criar novos diferenciais que diferenciem o produto de outros similares. Mas não basta inovar e ser diferente as diferenças devem representar valor agregado que reflitam em vantagens para as empresas, seja pelo benefício de mais vendas, seja pelo engajamento de mais consumidores.

O uso de dispositivos móveis já superou há muito o uso de computadores ao mesmo tempo que os negócios estão cada vez mais presentes na internet. Essas duas constatações levam a uma terceira, a de que, evidentemente, o acesso ao ambiente virtual das empresas pelos consumidores, através dos dispositivos móveis acaba sendo maior do que através de computadores.

Para facilitar o acesso aos sites através de dispositivos móveis as empresas vêm adaptando seus sites para conteúdo responsivo, que se ajusta à tela e às características dos dispositivos, entretanto, a experiência do usuário, muitas vezes não é explorada em todo o seu potencial, podendo fazer com que o usuário até desista de navegar no site, o que fará com que, no caso do e-commerce, o cliente acabe adquirindo o produto de outra loja.

Nesse aspecto os aplicativos têm um grande papel em oferecer uma experiência muito mais rica ao consumidor, permitindo consumir conteúdo,

obter informações e até mesmo realizar compras de forma mais prática, rápida e prazerosa.

Para as empresas, o uso dos aplicativos também é vantajoso no sentido de poderem estar sempre à mão do consumidor, podendo mapear com precisão a interação e o comportamento do mesmo através do aplicativo, permitir integração com outros apps como os de redes sociais, além do envio direcionado de campanhas e promoções, contando com a ajuda de alertas e notificações.

Um estudo global da Compuware Corporation sobre as expectativas dos consumidores revela que os consumidores preferem aplicativos mobile ao invés de sites responsivos por serem mais convenientes, rápidos e fáceis de utilizar. O estudo também comprova que os consumidores preferem aplicativos que ofereçam conteúdo de acordo com suas preferências, ofertas e promoções direcionados aos seus interesses, que permitam compartilhar, recomendar produtos e interagir através das suas redes sociais (E-COMMERCEN NEWS/2013).

A Doctor Med, rede de clínicas populares de São Paulo investiu mais de R\$1 milhão no projeto de desenvolvimento de um aplicativo para os seus pacientes que inclui histórico digital de consultas e exames, enfermeira digital, lembrete para tomar remédios, localização de farmácias conteúdos sobre saúde. A expectativa da rede é que consigam reduzir 45% o absenteísmo dos seus pacientes (STARTUPI/2017).

Já em 2016 o aplicativo iFood realizava por mês cerca de 1,5 milhão de pedidos e possuía mais de 6 milhões de usuários ativos. Sendo uma oportunidade relevante para os restaurantes aumentarem suas vendas. Estudos apontam que o uso de um aplicativo pode aumentar a demanda dos restaurantes de 10% a 30% (FERREIRA/2016).

Com o intuito de fidelizar clientes e conquistar os consumidores, pizzarias e restaurantes tem desenvolvido seus próprios aplicativos que permitem atender seus clientes com mais agilidade e oferecer descontos e promoções. Um exemplo é a Pizzaria Panini, que após desenvolver seu aplicativo, tem 10%

de suas vendas realizadas através do app. O proprietário da Panini afirma que de setembro/15 a setembro/16 o aplicativo permitiu aumentar suas vendas em 10% e a expectativa para 2017 é que o aumento chegue a 25%. Os clientes gostam, pois pelo app podem fazer seus pedidos aproveitando promoções e descontos, acessarem o cardápio completo, alterar ingredientes e personalizar a pizza. Uma vantagem oferecida aos clientes é que os pedidos feitos pelo aplicativo tem 10% de desconto sobre o preço normal (AUGUSTO/2016).

Contudo, apesar da grande demanda dos consumidores e empresas em possuírem seus próprios aplicativos, segundo Adrian Leow pesquisador e analista do Gartner, as empresas têm dificuldades em desenvolver, implantar e manter seus próprios aplicativos, pois a contratação de desenvolvedores tem custo elevado e manter-se atualizado requer alto investimento (VICENTIN/2015).

De fato, as dificuldades que as empresas enfrentam em desenvolver um aplicativo estão na variedade de dispositivos e versões dos sistemas operacionais. Quando se fala em dispositivos da Apple, há uma tendência maior de que os dispositivos estejam atualizados, enquanto que para dispositivos Android, presente em mais de 90% dos smartphones do Brasil, essa tendência se inverte, pois há muitos fabricantes, com um conjunto muito grande de dispositivos diferentes, sendo que muitos não são atualizados com frequência em uma boa parte rodam versões muito antigas do Android. Esses aspectos tornam mais difícil desenvolver um aplicativo e garantir que ele tenha pleno funcionamento em uma grande variedade de versões de sistemas mobile.

As empresas de varejo de pequeno porte, pequenas e microempresas, dificilmente possuem equipe e capacidade técnica para o desenvolvimento de seu próprio aplicativo. E ainda deve considerar que só o desenvolvimento não é suficiente, é necessário manter o aplicativo atualizado, incluir novos recursos e melhorias, o que torna essa dinâmica impraticável para os pequenos empresários e elevaria muito o custo operacional das empresas.

É esse gap que o 4 Business App vem solucionar, oferecendo possibilidade de um micro ou pequena empresa disponibilizar seu aplicativo aos seus consumidores.

O aplicativo vai permitir adesão de qualquer empresa a um custo muito baixo, através de um pagamento mensal fixo, que já em seu pacote básico incluirá um conjunto de recursos suficientes, à maioria das empresas, para fortalecer o engajamento e o relacionamento com seus consumidores.

4. Plano estratégico

4.1 Visão

Ser vista como criadora de soluções inovadoras que aumentam o valor das empresas e impulsionam seus negócios.

4.2 Missão

Criar soluções que aproximam as empresas de seus consumidores, aumentando seu valor, multiplicando os negócios e engajando seus consumidores.

4.3 Valores

- Ética;
- Inovação;
- Pessoas, mais do que processos;
- Relacionamentos, mais do que negócios;
- Desenvolvimento de soluções sustentáveis.

4.4 Análise SWOT

<p style="text-align: center;">FORÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perfil inovador; - Valor de venda atrativo; - Equipe enxuta e engajada; - Baixo custo de desenvolvimento; - Produto simples de atualizar e evoluir. 	<p style="text-align: center;">FRAQUEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de recursos para investimento; - Depende de investidores externos; - Produto pode ser copiado facilmente; -
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poucos concorrentes; - Mercado mobile cresce aceleradamente; - Empresas buscam formas de engajar os consumidores. 	<p style="text-align: center;">AMEAÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Novos entrantes no mercado; - Outras tecnologias tornar apps obsoletos; - Fornecedores de ERPs desenvolverem solução similar.

Figura 1 – Análise SWOT

4.5 Vantagens competitivas

Um aplicativo não deve ser uma cópia do site da empresa, mas deve principalmente oferecer recursos e benefícios extras, que não estão disponíveis através de outros canais, como no site ou na loja física. O ponto positivo é que, com o aplicativo instalado no dispositivo, é possível obter muitas informações sobre o comportamento dos clientes, preferências, localização, além de integração com suas redes sociais.

O 4 Business App permitirá oferecer uma experiência diferenciada aos clientes. De acordo com seu comportamento, preferências não só de interação com esse aplicativo, mas da interação com redes sociais, por exemplo, através de integração, será possível atuar com descontos, campanhas e promoções direcionadas. O aplicativo de uma loja de presentes, por exemplo, poderá sugerir presentes para seus amigos do Facebook, em seus aniversários.

Além disso, a divulgação de campanhas e promoções chegarão até o consumidor em tempo real, sem ele ter que ir até a loja ou visitar o site da empresa, aproveitando o recurso de envio de notificações.

O atendimento aos clientes será beneficiado, pois a qualquer momento, 24 horas por dia, os clientes poderão realizar solicitações ou chamados, permitindo responder de forma mais rápida e efetiva, com menor custo e que ajudará a melhorar a imagem da empresa frente ao consumidor. Atendimentos simples poderão ser solucionados em tempo real através de Bots e Inteligência Artificial.

O alcance da empresa será ilimitado, mesmo por clientes distantes, que de outra forma não chegariam até a empresa, pois qualquer pessoa do mundo poderá instalar o aplicativo.

A fidelização será promovida, pois será mais provável a aquisição de produtos que estarão disponíveis à mão dos consumidores do que se ele tivesse que se dirigir até o estabelecimento.

4.6 Posicionamento

A estratégia de posicionamento de mercado do 4 Business App não tratará especificamente de segmentação por tipo de mercado ou segmento, mas seu foco será atuar em empresas de pequeno porte, especificamente aquelas que,

provavelmente, não teriam capacidade técnica para desenvolver seu próprio aplicativo, que tem condições de adquirir uma solução de baixo custo.

A estratégia de penetração no mercado será de adesão pelo baixo custo, além da diferenciação e personalização que permitirá adequar o produto às necessidades específicas de cada negócio.

4.7 Clientes

O foco da empresa serão as pequenas e microempresas, independente do segmento, podendo atender desde salões de beleza, clínicas médicas, restaurantes, deliverys de diversos segmentos, profissionais autônomos, etc. A personalização e customização do produto permitirá atender qualquer segmento.

4.8 Custo para o cliente

O custo de adesão e implementação do produto irá variar de R\$ 1.000,00 para empresas que optarem por utilizar a ferramenta em seu formato nativo sem customizações, até R\$ 20.000,00 ou mais, para aquelas que optarem por customizações e integrações com outros sistemas.

O custo mensal de assinatura irá variar de R\$ 199,00 a R\$ 499,00, dependendo do plano de suporte e das funcionalidades que o cliente escolher utilizar.

4.9 Análise da Concorrência

Durante a análise do mercado, não foi identificado nenhum concorrente direto, pois não há nenhuma outra solução similar no mercado, o que são diversos aplicativos que podem ser usados para diversos segmentos ou aplicações específicas, ou ainda diversos desenvolvedores de aplicativos, que poderiam desenvolver soluções específicas.

Mas não há no mercado um produto pronto, com uma plataforma única, que possa atender diversos segmentos, com customização facilitada e que possa ser colocado no ar em tão pouco tempo.

Dentre as empresas mais conhecidas no segmento estão as abaixo:

- DevMaker: <http://devmaker.com.br>;

- Mobimais: <http://www.mobimais.com.br/>;
- Squarebits: <http://squarebits.com.br/>;
- Gebit: <http://gebit.com.br/>;
- Dev Solutions: <http://devsolutions.com.br/>;
- Alphus: <http://www.alphus.com.br/>.

Os aspectos em comum de todas essas empresas é que todas desenvolvem aplicativos específicos para cada cliente, o que torna o custo de aquisição elevado, onde que aplicativos simples, como um simples app de pedidos de uma pizzaria por exemplo, não pode ser desenvolvido por menos de R\$ 5 mil, além do custo de manutenção mensal, sendo que a versão básica do 4 Business App já possui esse recurso, a um custo muito menor.

5. Plano de marketing

5.1 Produto

Características diversas do produto já foram apresentadas em seções anteriores desse documento, contudo, cabe ressaltar aspectos fundamentais.

Dentre outras características, esse produto consolidará funções de relacionamento, marketing, campanhas e promoções, atendimento online em tempo real ou não, análise do comportamento do consumidor, e-commerce, gestão de pedidos, gestão de clientes, integração com redes sociais, geolocalização, inteligência artificial, geração de pontuação e bônus para os consumidores, permitirá customização e desenvolvimento de novas funcionalidades, além de permitir integração com sistemas do cliente.

5.2 Praça

Como já mencionado anteriormente, o produto será destinado a pequenas e microempresas, além de profissionais autônomos, embora suas funcionalidades podem ser compatíveis com demandas de empresas maiores.

Inicialmente a área de atuação será a região metropolitana de Curitiba, mas durante o primeiro ano, a empresa deverá ampliar sua atuação para outras cidades do estado em até 2 anos estará disponível para empresas de todo o país.

5.2.1 Mercado potencial

De acordo com o site Bem Paraná, 2017, Curitiba e região metropolitana conta com mais de 15 mil estabelecimentos de beleza e estética, sendo mais de 10 mil só em Curitiba. Um número significativamente expressivo, o que mostra o poder do segmento na região (KOWALSKI/2017).

O IBGE informa que Curitiba possui ao todo 850 estabelecimentos de saúde, sendo 698 privados, um grande mercado que pode ser explorado (IBGE/2009).

Curitiba conta com mais de 100 mil empresas, sendo que mais de 80% estão enquadradas como micro e pequenas empresas, de acordo com o IBGE (IBGE/2016).

5.2.2 Mercado Alvo

O mercado alvo, será atuar inicialmente com uma parcela pequena de clientes, aproximadamente 30 clientes e expandir para até 110 clientes no primeiro ano, chegando a 450 clientes ao final do quarto ano.

5.3 Promoção

As ações promocionais que serão abordadas para acessar os possíveis clientes são as abaixo:

- Mídia espontânea gerada a partir de eventos de lançamento e promoções;
- Visitação às empresas para apresentação do produto;
- Campanhas através da internet e materiais publicitários impressos.

5.4 Preço

A estratégia de precificação adotada será baseada em cobrança mensal de um valor fixo pela utilização do aplicativo. O custo mensal será fixo, podendo variar de acordo com o plano escolhido pelo cliente, entre R\$ 299,00 e R\$ 499,00.

Não haverá custo de adesão, haverá somente cobrança do serviço de parametrização, customização, implantação e treinamento, podendo este variar de R\$ 1.000,00, para clientes que optarem por não realizar customizações, a R\$ 20.000,00 ou mais, para clientes que optarem por customizar e integrar a plataforma com outros sistemas, esse valor poderá variar, dependendo da complexidade das customizações.

5.4.1 Quantificação

A estimativa é que até o terceiro mês de atuação, seja possível captar cerca de 30 clientes, com valor de ticket médio de R\$ 400,00, representando R\$ 12 mil no terceiro mês do Ano 1.

A expansão do negócio ocorrerá de forma mais lenta nos primeiros meses, para promover um amadurecimento mais seguro da plataforma.

A previsão é encerrar o primeiro ano com cerca de 110 clientes, com o ticket médio de R\$ 400,00, totalizando a receita de R\$ 44.000,00, chegando a um total de

250 clientes no final do segundo ano, mantendo esse mesmo número durante o terceiro ano e chegando a 450 clientes ao final do quarto ano. Com um ticket médio de R\$ 400,00 representará uma receita de R\$ 180.000,00 por mês a partir de novembro do quarto ano.

5.4.2 Projeção de receita

A projeção de receita até o quinto ano está representado abaixo.

PROJEÇÃO DE RECEITAS						
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
(+) Receitas Brutas	-	240.000,00	768.000,00	1.200.000,00	1.680.000,00	2.160.000,00

Tabela 1 – Projeção de receitas

5.5 Investimentos em marketing

Será necessário investimento em marketing e publicidade conforme representado abaixo:

Canal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Total de investimento	- 24.000,00	- 26.400,00	- 29.000,00	- 32.000,00	- 35.000,00

Tabela 2 – Investimentos em Marketing

6. Plano Operacional

6.1 Infraestrutura física

A empresa, inicialmente não requer investimento em infraestrutura física pois a proposta é que a pequena equipe trabalhe inicialmente em um espaço CoWorking, que oferece toda a estrutura necessária de telefonia, internet e mobília.

6.2 Infraestrutura de tecnologia

De acordo com o perfil da empresa e da equipe, assim como a estrutura física, não será necessário investimento tecnológico inicial exceto 6 notebooks para a equipe.

Esse ambiente simplista, além de dispensar altos investimentos, permite que a equipe trabalhe em qualquer lugar, do escritório, de casa ou em viagem.

Todo o ambiente de trabalho, desenvolvimento, servidores, bancos de dados e estrutura de testes será pensado e desenvolvido em nuvem, não necessitando de qualquer recurso de infraestrutura tecnológica local.

Par o desenvolvimento das aplicações armazenamento de bancos de dados, ambientes de testes e ambientes de produção dos clientes, serão utilizados ambientes cloud da Microsoft Azure, bem como Git Hub e outros ambientes que facilitem o desenvolvimento dos códigos, testes e atualizações.

Para soluções de e-mail, colaboração e armazenamento de arquivos será utilizado a plataforma do Google conhecida como GSuíte.

Para a organização do trabalho, gestão de equipe e tarefas será utilizado ferramentas gratuitas como o Trello, por exemplo.

6.3 Recursos Humanos

A proposta inovadora da empresa também estará presente na organização de Recursos Humanos, na qual não haverá um organograma tradicional e vertical.

Evidentemente haverá chefia, até por questões legais, no entanto a liderança será tratada de forma mais orgânica e horizontal, tornando o ambiente mais

colaborativo, compartilhando responsabilidades e favorecendo o crescimento e evolução da equipe e, por consequência, do produto.

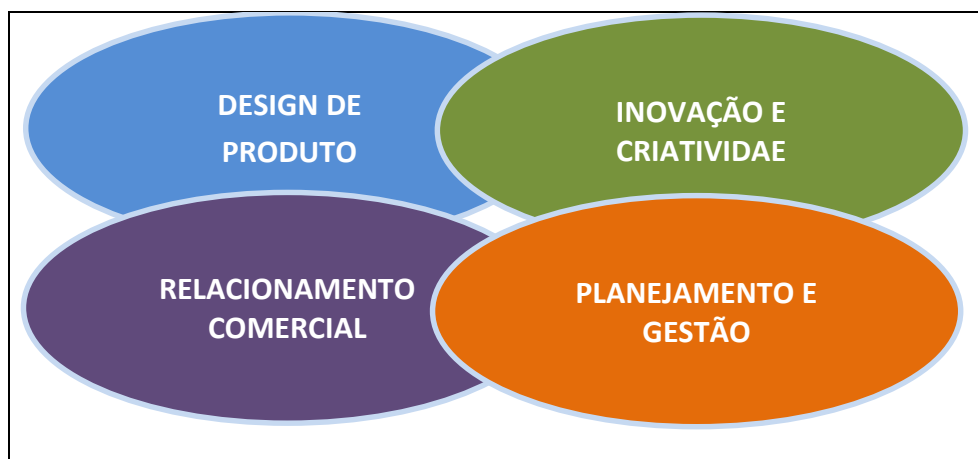


Figura 2 – Organograma

Com uma equipe pequena, integrada e auto organizável, não haverá total separação dos papéis, toda a equipe participará de todos os processos, desde o planejamento estratégico da empresa, design de produtos, processo de Inovação e até mesmo do relacionamento com clientes, apesar de haver líderes em cada um desses aspectos.

Todos os 6 membros da equipe são desenvolvedores e terão participação nas áreas de desenvolvimento do produto, embora haverá um líder de desenvolvimento, a fim de manter um planejamento e uma linha contínua de produto.

Ações de marketing serão realizadas em conjunto, sendo lideradas e planejadas pelo CEO.

Visitas aos clientes e principais ações comerciais serão lideradas e em sua maioria, realizadas pelo CEO.

Design de produto será liderado pelo Líder de produtos em colaboração com a equipe de desenvolvimento.

Ações de inovação e criatividade, serão distribuídas e toda a equipe estará livre para propor e liderar projetos de inovação constantemente.

Os aspectos administrativos, financeiros, RH e demais aspectos burocráticos serão conduzidos pelo CEO.

O CEO da empresa é Lucas Viapiana, profissional com mais 15 anos de experiência na Área TI, desenvolvimento, negócios e marketing. Empreendedor Digital tendo adquirido experiência no segmento de marketing digital, tendo engajando mais

de 300 mil usuários em plataformas colaborativas. Desenvolveu e implantou projetos de transformação digital e várias empresas nacionais. Gestor de TI há mais de 10 anos, Especialista em Tecnologias e Estratégias para Marketing Digital e Tecnologias para Educação. Professor universitário em disciplinas de Tecnologia da Informação.

7. Plano Financeiro

7.1 Detalhamento de custos

Como a versão básica do produto já está parcialmente desenvolvida e muito próxima de um produto viável para ser lançado ao mercado, não será necessário um longo tempo de pesquisa e desenvolvimento antes de lançar o produto ao mercado, sendo possível inserir clientes logo no segundo mês de operação, o que permitirá rentabilizar a empresa a partir do terceiro mês.

Dessa forma, segue abaixo detalhamento de investimentos necessários antes do início das operações:

Ano 0	
Aquisição de computadores	18.000,00
Outras despesas iniciais	5.000,00
Custo total Ano 0	23.000,00

Tabela 3 – Custos Ano 0

No Ano 1 as despesas para manter as operações serão de acordo com os valores aproximados abaixo:

Despesas Ano 1	
Custos com folha de pagamento	384.000,00
Demais custos administrativos e de operação	108.000,00
Investimentos em Marketing	24.000,00
Reinvestimento em equipamentos	1.800,00
Custo total Ano 1	517.800,00

Tabela 4 – Custos Ano 1

A partir do Ano 2 as despesas previstas para o Ano 1 serão acrescidas em aproximadamente 10% ao ano, sendo que a partir do Ano 3, será incluído uma participação nos lucros para incrementar a remuneração da equipe, conforme demonstrativos a seguir.

7.2 Demonstrativo de resultado e fluxo de caixa

7.2.1 Projeção de Cenário Provável

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS						
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
(+) Receitas Brutas	-	240.000,00	768.000,00	1.200.000,00	1.680.000,00	2.160.000,00
(-) Impostos	-	- 60.000,00	- 192.000,00	- 300.000,00	- 420.000,00	- 540.000,00
(=) LUCRO OPERAC.	-	180.000,00	576.000,00	900.000,00	1.260.000,00	1.620.000,00
(-) Despesas Adminis.	-	- 108.000,00	- 118.800,00	- 130.680,00	- 143.748,00	- 158.122,80
(-) Folha de pagamento	-	- 384.000,00	- 420.000,00	- 460.000,00	- 550.000,00	- 650.000,00
(-) Participação result.	-	-	-	- 11.140,80	- 21.298,08	- 31.003,09
(-) Investimentos MKT	-	- 24.000,00	- 26.400,00	- 29.000,00	- 32.000,00	- 35.000,00
(-) Investimento Inicial	- 23.000,00	-	-	-	-	-
(-) Reinvest. Equip.	-	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00
(-) Total de despesas	- 23.000,00	- 517.800,00	- 567.000,00	- 632.620,80	- 748.846,08	- 875.925,89
(=) LUCRO LÍQUIDO	- 23.000,00	- 337.800,00	9.000,00	267.379,20	511.153,92	744.074,11
(=) CAIXA	- 23.000,00	- 337.800,00	9.000,00	267.379,20	511.153,92	744.074,11
(=) CAIXA ACUMULADO	- 23.000,00	- 360.800,00	- 351.800,00	- 84.420,80	426.733,12	1.170.807,23

Tabela 5 – Resultados Cenário Provável

INDICADORES (VPL, TIR)	
K = Custo de capital (CDI -2017)	10%
VPL = Valor presente Líquido	R\$ 689.369,54
TIR = Taxa Interna de Retorno	56,30

Tabela 6 – Indicadores Cenário Provável

Conforme tabela abaixo, representando o fluxo de caixa mensal do Ano 4, o Payback para o cenário possível é de aproximadamente 3 anos e 6 meses.

FLUXO DE CAIXA ANO 4												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
(+) Receitas Brutas	100.000,00	100.000,00	110.000,00	120.000,00	140.000,00	140.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	160.000,00	180.000,00	180.000,00
(-) Impostos	- 25.000,00	- 25.000,00	- 27.500,00	- 30.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 37.500,00	- 37.500,00	- 37.500,00	- 40.000,00	- 45.000,00	- 45.000,00
(=) LUCRO OPER.	75.000,00	75.000,00	82.500,00	90.000,00	105.000,00	105.000,00	112.500,00	112.500,00	112.500,00	120.000,00	135.000,00	135.000,00
(-) Desp. Adm.	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00	- 11.979,00
(-) Folha Pgto	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33	- 45.833,33
(-) Part. Result.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 21.298,20
(-) Invest. MKT	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67	- 2.666,67
(-) Reinvestimento	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00
(-) DESPESAS	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 60.629,00	- 81.927,20
(=) LUCRO LÍQ.	14.521,00	14.521,00	22.021,00	29.521,00	44.521,00	44.521,00	52.021,00	52.021,00	52.021,00	59.521,00	74.521,00	53.222,80
(=) CAIXA MÊS	14.371,00	14.371,00	21.871,00	29.371,00	44.371,00	44.371,00	51.871,00	51.871,00	51.871,00	59.371,00	74.371,00	53.072,80
(=) CAIXA ANTER.	- 84.420,68	- 70.049,68	- 55.678,68	- 33.807,68	- 4.436,68	39.934,32	84.305,32	136.176,32	188.047,32	239.918,32	299.289,32	373.660,32
(=) SALDO CAIXA	- 70.049,68	- 55.678,68	- 33.807,68	- 4.436,68	39.934,32	84.305,32	136.176,32	188.047,32	239.918,32	299.289,32	373.660,32	426.733,12

Tabela 7 – Fluxo de Caixa Cenário Provável

A tabela abaixo mostra o Payback de cada ano.

PROJEÇÃO DE PAYBACK - CENÁRIO PREVISTO					
INVESTIMENTO	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
- 360.800,00	-				
- 360.800,00		-			
- 351.800,00			9.000,00		
- 84.420,80				267.379,20	
426.733,12					511.153,92

Tabela 8 – Payback Cenário Provável

7.2.2 Projeção de Cenário Otimista

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS						
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
(+) Receitas Brutas	-	280.000,00	960.000,00	1.440.000,00	1.920.000,00	2.640.000,00
(-) Impostos	-	- 70.000,00	- 240.000,00	- 360.000,00	- 480.000,00	- 660.000,00
(=) LUCRO OPERAC.	-	210.000,00	720.000,00	1.080.000,00	1.440.000,00	1.980.000,00
(-) Despesas Administ.	-	- 108.000,00	- 118.800,00	- 130.680,00	- 143.748,00	- 158.122,80
(-) Folha de pagamento	-	- 384.000,00	- 420.000,00	- 460.000,00	- 550.000,00	- 650.000,00
(-) Participação result.	-	-	- 6.120,00	- 18.340,80	- 28.498,08	- 45.403,09
(-) Investimentos MKT	-	- 24.000,00	- 26.400,00	- 29.000,00	- 32.000,00	- 35.000,00
(-) Investimento Inicial	- 23.000,00	-	-	-	-	-
(-) Reinvest. Equip.	-	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00
(-) Total de despesas	- 23.000,00	- 517.800,00	- 573.120,00	- 639.820,80	- 756.046,08	- 890.325,89
(=) LUCRO LÍQUIDO	- 23.000,00	- 307.800,00	146.880,00	440.179,20	683.953,92	1.089.674,11
(=) CAIXA	- 23.000,00	- 307.800,00	146.880,00	440.179,20	683.953,92	1.089.674,11
(=) CAIXA ACUMULADO	- 23.000,00	- 330.800,00	- 183.920,00	256.259,20	940.213,12	2.029.887,23

Tabela 9 – Resultados Cenário Otimista

INDICADORES (VPL, TIR)	
K = Custo de capital (CDI -2017)	10%
VPL = Valor presente Líquido	R\$ 1.293.035,02
TIR = Taxa Interna de Retorno	96,28

Tabela 10 – Indicadores Cenário Otimista

7.2.3 Projeção de Cenário Pessimista

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS						
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
(+) Receitas Brutas	-	96.000,00	240.000,00	960.000,00	1.440.000,00	1.920.000,00
(-) Impostos	-	- 24.000,00	- 60.000,00	- 240.000,00	- 360.000,00	- 480.000,00
(=) LUCRO OPERAC.	-	72.000,00	180.000,00	720.000,00	1.080.000,00	1.440.000,00
(-) Despesas Administ.	-	- 108.000,00	- 118.800,00	- 130.680,00	- 143.748,00	- 158.122,80
(-) Folha de pagamento	-	- 384.000,00	- 420.000,00	- 460.000,00	- 550.000,00	- 650.000,00
(-) Participação result.	-	-	- 15.480,00	- 3.940,80	- 14.098,08	- 23.803,09
(-) Investimentos MKT	-	- 24.000,00	- 26.400,00	- 29.000,00	- 32.000,00	- 35.000,00
(-) Investimento Inicial	- 23.000,00	-	-	-	-	-
(-) Reinvest. Equip.	-	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00	- 1.800,00
(-) Total de despesas	- 23.000,00	- 517.800,00	- 551.520,00	- 625.420,80	- 741.646,08	- 868.725,89
(=) LUCRO LÍQUIDO	- 23.000,00	- 445.800,00	- 371.520,00	94.579,20	338.353,92	571.274,11
(=) CAIXA	- 23.000,00	- 445.800,00	- 371.520,00	94.579,20	338.353,92	571.274,11
(=) CAIXA ACUMULADO	- 23.000,00	- 468.800,00	- 840.320,00	- 745.740,80	- 407.386,88	163.887,23

Tabela 11 – Resultados Cenário Pessimista

INDICADORES (VPL, TIR)	
K = Custo de capital (CDI -2017)	10%
VPL = Valor presente Líquido	- R\$ 74.438,74
TIR = Taxa Interna de Retorno	6,00

Tabela 12 – Indicadores Cenário Pessimista

7.3 Análise de Viabilidade

A viabilidade de um negócio não pode, evidentemente, ser avaliada levando em conta somente a viabilidade econômica, com base em indicadores como VPL (Valor Presente Líquido) e TIR (Taxa Interna de Retorno). Muitos outros fatores devem ser considerados, sendo estes variáveis, dependendo da realidade do mercado, do segmento em que o negócio está inserido, a necessidade de capital externo, a eficiência da construção do plano estratégico, de marketing e muitos outros detalhes. No entanto, cabe neste tópico, realizar essa análise de viabilidade, principalmente financeira, com base nas projeções propostas no item anterior.

Com base na projeção do Cenário Previsto, item 7.2.1, constata-se um cenário favorável, com base no VPL de quase R\$ 690 mil frente a um investimento de pouco mais de R\$ 330 mil.

Considerando a obtenção de capital ao custo de 10% ao ano, o que representa aproximadamente 135% da atual Selic, que no momento é de 7,5%, representado um rendimento favorável, superior à maioria dos investimentos em renda fixa disponíveis.

Baseado nos dados acima já haveriam justificativas suficientes para fundamentar a viabilidade econômica do investimento, considerando que todo o investimento seria feito no dia “0” do empreendimento.

Porém, propõe-se que os o capital seja liberado de acordo com os fluxos de caixa do ano 1 e 2, projetados abaixo, mostrando assim a necessidade de *input* de capital de maneira diluída, conforme ocorre a necessidade de investimento.

FLUXO DE CAIXA ANO 1												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
(+) Receitas Brutas	-	-	12.000,00	14.000,00	16.000,00	18.000,00	20.000,00	22.000,00	24.000,00	30.000,00	40.000,00	44.000,00
(-) Impostos	-	-	- 3.000,00	- 3.500,00	- 4.000,00	- 4.500,00	- 5.000,00	- 5.500,00	- 6.000,00	- 7.500,00	- 10.000,00	- 11.000,00
(=) LUCRO OPER.	-	-	9.000,00	10.500,00	12.000,00	13.500,00	15.000,00	16.500,00	18.000,00	22.500,00	30.000,00	33.000,00
(-) Desp. Adm.	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00	- 9.000,00
(-) Folha Pqto	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00	- 32.000,00
(-) Part. Result.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Invest. MKT	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00	- 2.000,00
(-) Reinvestimento	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00
(-) DESPESAS	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00	- 43.150,00
(=) LUCRO LÍQ.	- 43.000,00	- 43.000,00	- 34.000,00	- 32.500,00	- 31.000,00	- 29.500,00	- 28.000,00	- 26.500,00	- 25.000,00	- 20.500,00	- 13.000,00	- 10.000,00
(=) CAIXA MÊS	- 43.150,00	- 43.150,00	- 34.150,00	- 32.650,00	- 31.150,00	- 29.650,00	- 28.150,00	- 26.650,00	- 25.150,00	- 20.650,00	- 13.150,00	- 10.150,00
(=) CAIXA ANTER.	- 23.000,00	- 66.150,00	-109.300,00	-143.450,00	-176.100,00	-207.250,00	-236.900,00	-265.050,00	-291.700,00	-316.850,00	-337.500,00	-350.650,00
(=) SALDO CAIXA	- 66.150,00	-109.300,00	-143.450,00	-176.100,00	-207.250,00	-236.900,00	-265.050,00	-291.700,00	-316.850,00	-337.500,00	-350.650,00	-360.800,00

Tabela 13 – Fluxo de Caixa Ano 1

FLUXO DE CAIXA ANO 2												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
(+) Receitas Brutas	44.000,00	44.000,00	44.000,00	44.000,00	48.000,00	54.000,00	60.000,00	70.000,00	80.000,00	90.000,00	90.000,00	100.000,00
(-) Impostos	- 11.000,00	- 11.000,00	- 11.000,00	- 11.000,00	- 12.000,00	- 13.500,00	- 15.000,00	- 17.500,00	- 20.000,00	- 22.500,00	- 22.500,00	- 25.000,00
(=) LUCRO OPER.	33.000,00	33.000,00	33.000,00	33.000,00	36.000,00	40.500,00	45.000,00	52.500,00	60.000,00	67.500,00	67.500,00	75.000,00
(-) Desp. Adm.	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00	- 9.900,00
(-) Folha Pqto	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00	- 35.000,00
(-) Part. Result.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Invest. MKT	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00	- 2.200,00
(-) Reinvestimento	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00	- 150,00
(-) DESPESAS	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00	- 47.250,00
(=) LUCRO LÍQ.	- 14.100,00	- 14.100,00	- 14.100,00	- 14.100,00	- 11.100,00	- 6.600,00	- 2.100,00	5.400,00	12.900,00	20.400,00	20.400,00	27.900,00
(=) CAIXA MÊS	- 14.250,00	- 14.250,00	- 14.250,00	- 14.250,00	- 11.250,00	- 6.750,00	- 2.250,00	5.250,00	12.750,00	20.250,00	20.250,00	27.750,00
(=) CAIXA ANTER.	-360.800,00	-375.050,00	-389.300,00	-403.550,00	-417.800,00	-429.050,00	-435.800,00	-438.050,00	-432.800,00	-420.050,00	-399.800,00	-379.550,00
(=) SALDO CAIXA	-375.050,00	-389.300,00	-403.550,00	-417.800,00	-429.050,00	-435.800,00	-438.050,00	-432.800,00	-420.050,00	-399.800,00	-379.550,00	-351.800,00

Tabela 14 – Fluxo de Caixa Ano 2

Dessa forma, o custo do capital empregado para manter as operações do negócio seria bem menor, os riscos envolvidos seriam minimizados e o retorno do

investimento representasse, na prática, um valor bem maior do que o previsto nas projeções anteriores.

Assim, em termos mais práticos, o investimento inicial necessário será menor, seguindo o fluxo de aporte de caixa conforme abaixo:

Mês – Ano	Caixa Necessário	Mês – Ano	Caixa Necessário
Dez – Ano 0	R\$ 23.000,00	Out – Ano 1	R\$ 20.650,00
Jan – Ano 1	R\$ 43.150,00	Nov – Ano 1	R\$ 13.150,00
Fev – Ano 1	R\$ 34.150,00	Dez – Ano 1	R\$ 10.150,00
Mar – Ano 1	R\$ 32.650,00	Jan – Ano 2	R\$ 14.250,00
Abr – Ano 1	R\$ 31.150,00	Fev – Ano 2	R\$ 14.250,00
Mai – Ano 1	R\$ 29.650,00	Mar – Ano 2	R\$ 14.250,00
Jun – Ano 1	R\$ 28.150,00	Abr – Ano 2	R\$ 14.250,00
Jul – Ano 1	R\$ 25.000,00	Mai – Ano 2	R\$ 11.250,00
Ago – Ano 1	R\$ 26.650,00	Jun – Ano 2	R\$ 6.750,00
Set – Ano 1	R\$ 25.150,00	Jul – Ano 2	R\$ 2.250,00
		Ago – Ano 2	0,00

Tabela 15 – Fluxo de aporte de caixa

Conforme projeções, a partir do mês de agosto do ano 2 o caixa será positivo, não sendo mais necessário aportes de capital para manter as operações da empresa.

Nesses termos, a viabilidade econômica do empreendimento é evidenciada, fazendo com que não seja necessário um alto investimento inicial, permitindo um investimento diluído ao longo de 21 meses de operação, aumentando o VPL, a TIR e diminuindo o custo de capital investido.

7.4 Fonte de recursos financeiros

Para viabilização do negócio será necessário a obtenção do investimento de R\$ 360.800,00, de forma distribuída, ao longo de 2 anos e 8 meses, não havendo necessidade de um aporte de capital elevado no início do empreendimento.

Conforme demonstrado nos fluxos de caixa acima, a partir do trigésimo segundo mês, o empreendimento passará a contar com resultados positivos, não necessitando mais de aporte financeiro.

Trata-se, portanto, de um negócio com alta viabilidade econômica e para sua realização, será necessário aporte externo de capital, onde que através de baixo investimento, será possível a obtenção de excelentes resultados financeiros.

8. Conclusão

Com o crescimento acelerado do número de Smartphones, que estão se tornando itens cada vez mais indispensáveis no dia a dia, é natural que o uso de internet acabe se tornando mais comum através dos smartphones do que nos próprios computadores. Com isso, a conveniência de ter acesso a informações através dos dispositivos móveis não é mais opção, mas uma exigência.

Nos últimos anos, portanto, tem sido cada vez mais comum as empresas desenvolverem seus sites utilizando tecnologias responsivas, justamente para oferecer uma experiência de uso mais adequada aos dispositivos móveis, ação facilitada pelas tecnologias de desenvolvimento, que aumentam a compatibilidade no desenvolvimento multiplataforma. Esses mesmos motivos fazem com que as empresas de varejo, serviços e outros, necessitem estar disponíveis também, de forma facilitada, nos dispositivos móveis, para que possam estar facilmente acessíveis aos consumidores.

No entanto, a utilização de sites através de dispositivos móveis não tem sido suficiente para o engajamento necessário dos usuários, isso por que mesmo com as tecnologias responsivas, os sites não conseguem oferecer uma experiência imersiva o suficiente, muitas vezes fazendo com que os usuários desistam de utilizar o site.

Entram em cena, então, os aplicativos, que visam oferecer uma experiência de uso muito superior às dos sites, além de poderem contar com integração com outros aplicativos, manterem os usuários informados através de notificações e utilizarem de recursos de inteligência artificial e geolocalização para permitir uma atuação proativa e inteligente com base nesses recursos.

Está comprovado que empresas que passaram a utilizar aplicativos para relacionamento com seus clientes tiveram resultados positivos, aumentaram suas vendas, elevaram a satisfação dos consumidores e estão gerando mais valor aos seus negócios.

Mas há uma lacuna tecnológica que dificulta às empresas de menor porte, que dificulta lançarem seus próprios aplicativos, seja por não possuírem equipe de TI suficiente para o desenvolvimento, seja por que contratar o desenvolvimento de um aplicativo tenha um custo elevado, inviabilizando a ação.

A 4 Business App vem sanar essa dificuldade, oferecendo às empresas um aplicativo que pode atender a maioria das necessidades das empresas de pequeno porte, permitindo que disponibilizem aplicativos aos seus consumidores sem necessitar de altos investimentos. Onde poderão, com isso, aproveitar dos mesmos benefícios que grandes empresas obtêm através dessa iniciativa.

A proposta prevê o desenvolvimento de uma plataforma que pode ser customizada para atender qualquer pequeno negócio, com pouco esforço, o que permite vender praticamente o mesmo produto para um grande número de clientes ou empresas, gerando uma excelente lucratividade.

Com o investimento de R\$ 360.800,00, distribuídos ao longo de 2 anos e 8 meses, é possível manter as operações da empresa até que ela esteja apta a não necessitar de mais investimentos e, gerando ao longo de 5 anos, um VPL de quase R\$ 690 mil, permitindo um Payback em 3 anos e 6 meses e que gera uma rentabilidade superior à de mercado.

9. Referências Bibliográficas

- CAPELAS, Bruno. 2017. **Até o fim de 2017, Brasil terá um smartphone por habitante, diz FGV**. Disponível em: <<http://link.estadao.com.br/noticias/gadget,ate-o-fim-de-2017-brasil-tera-um-smartphone-por-habitante-diz-pesquisa-da-fgv,70001744407>>. Acesso em 16 de out. 2017.
- AMORIM, Daniela. 2016. **Acesso à internet via celular passa computador pela 1ª vez**. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/tecnologia/pela-primeira-vez-acesso-de-internet-via-celular-ultrapassa-computador/>>. Acesso em 1 de out. 2017.
- AMARAL, Bruno do. 2016. **Brasileiro usa celular por mais de três horas por dia**. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/tecnologia/brasileiro-usa-celular-por-mais-de-tres-horas-por-dia/>>. Acesso em 16 de out. 2017.
- JORNAL DA USP. 2106. **Mercado de aplicativos cresce no Brasil e alunos da USP em São Carlos conquistam espaço no cenário**. Disponível em: <<http://jornal.usp.br/universidade/mercado-de-aplicativos-cresce-no-brasil-e-alunos-da-usp-em-sao-carlos-conquistam-espaco-no-cenario/>>. Acesso em 03 de set. 2017.
- AGÊNCIA EFE. 2016. **Brasil é “fenômeno” no mercado de aplicativos, afirma Google**. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/brasil-e-fenomeno-no-mercado-de-aplicativos-afirma-google/>>. Acesso em 16 de set. 2017.
- CANAL TECH. 2017. **Mercado de aplicativos para celular deve movimentar US\$ 139 bi em 2021**. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/apps/mercado-de-aplicativos-para-celular-deve-movimentar-us-139-bi-em-2021-91938/>>. Acesso em 21 de set. 2017.
- E-COMMERCE NEWS. 2013. **Consumidores preferem aplicativos a sites mobile, sugere pesquisa**. Disponível em: <<https://ecommercenews.com.br/noticias/pesquisas-noticias/consumidores-preferem-aplicativos-a-sites-mobile-sugere-pesquisa/>>. Acesso em 16 de out. 2017.
- STARTUPI. 2017. **Rede de clínicas populares investe em app para facilitar a vida de pacientes**. <<https://startupi.com.br/2017/07/rede-de-clinicas-populares-investe-em-app-para-facilitar-vida-de-pacientes>>. Acesso em 16 de out. 2017.
- FERREIRA, Thais. 2016. **Por que os aplicativos de restaurante estão bombando**. Disponível em: <<https://www.dcomercio.com.br/categoria/tecnologia/por-que-os-aplicativos-de-restaurante-estao-bombando>>. Acesso em 2 de out. 2017.
- AUGUSTO, Alexandre. 2016. **Pizzarias investem em aplicativos próprios para fidelizar clientes**. Disponível em: <<http://agenciacarara.com.br/blog/pizzarias-investem-em-aplicativos-proprios-para-fidelizar-clientes>>. Acesso em 2 de out. 2017.
- VICENTIN, Tissiane. 2015. **Demanda por desenvolvimento de aplicativos corporativos irá crescer até 2017**. Disponível em: <<https://itforum365.com.br/tecnologias/aplicacoes/demanda-por-desenvolvimento-de-aplicativos-corporativos-ira-crescer-ate-2017>>. Acesso em 16 de set. 2017.

KOWALSKI, Rodolfo Luis. 2017. **Curitiba é a “capital” dos salões de beleza.** Disponível em: <<http://www.bemparana.com.br/noticia/507504/curitiba-e-a-capital-dos-saloes-de-beleza>>. Acesso em 26 de out. 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. **Infográficos: estabelecimentos de saúde e morbidade hospitalar.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/painel/saude.php?lang=&codmun=410690&search=parana|curitiba|infogr%E1ficos:-estabelecimentos-de-sa%FAde-e-morbidade-hospitalar>>. Acesso em 18 de out. 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2015. **Cadastro Central de Empresas.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/curitiba/pesquisa/19/0>>. Acesso em 18 de out. 2017.