

## A CRIAÇÃO DA *SPIN-OFF* CUBOPLAN

*Eduardo Velo de Oliveira, Universidade Presbiteriana Mackenzie - eduardo@tetraarq.com.br*

*Marcos Antonio Franklin, Universidade Presbiteriana Mackenzie - franklin.marcos@gmail.com*

### RESUMO

Este relato tecnológico descreveu a criação da *Spin-Off* CUBOPLAN, com base na metodologia para a elaboração de trabalhos práticos e aplicados, elaborado por Marcondes, Miguel, Franklin e Perez (2017). O desenvolvimento dessa oportunidade de negócio foi identificado pela empresa Tetra Projetos, em consequência de desafios enfrentados na gestão da própria empresa na execução de projetos para seus clientes. Logo se identificou como uma oportunidade de mercado, ao atender às demandas de escritórios de projetos de arquitetura e engenharia civil, oferecendo uma ferramenta para gerar informações integradas e capazes de acompanhar e avaliar o desempenho dos seus negócios. A ausência de ferramentas específicas de informações para a gestão da própria empresa resultou no desenvolvimento de um sistema para projetos complexos a fim de melhorar o controle efetivo dos seus processos. Dessa forma, foi desenvolvido o sistema ERP Cuboplan, inovador no segmento de arquitetura. Esse sistema, a princípio, era voltado para a arquitetura, mas, durante sua utilização nos projetos, pode ser replicado para os projetos de engenharia civil. Isso possibilitou uma melhor eficiência nos projetos executados pela empresa, uma vez que essas informações habitualmente ficavam distribuídas por diversas bases e plataformas de dados, causando um elevado volume de trabalho e prejudicando a tomada de decisões. Assim, partiu-se da experiência interna com a aplicação da ferramenta para, depois, oferecê-la ao mercado de projetos de arquitetura e engenharia civil, dando origem a esse novo negócio e a criação da *spin-off*. Foram oferecidos ao mercado pacotes diferenciados de configurações e de serviços.

**Palavras-chave:** Oportunidade de negócio; Tecnologia; ERP; CUBOPLAN, *Spin-Off*

## THE CREATION OF SPIN-OFF CUBOPLAN

### ABSTRACT

This technological report described the creation of Spin-Off CUBOPLAN, based on the methodology for the elaboration of practical and applied works, elaborated by Marcondes, Miguel, Franklin and Perez (2017). The development of this business opportunity was identified by the company Tetra Projetos, as a result of challenges faced in the management of the company itself in the execution of projects for its clients. It soon identified itself as a market opportunity, meeting the demands of architecture and civil engineering projects offices, offering a tool to generate integrated information capable of monitoring and evaluating the performance of its business. The absence of specific information tools for the management of the company itself resulted in the development of a system for complex projects in order to improve the effective control of their processes. In this way, the Cuboplan ERP system was developed, an innovator in the architecture segment. This system was originally intended for architecture, but during its use in projects it could be replicated for civil engineering projects. This allowed for a better efficiency in the projects executed by the company, since this information was usually distributed by diverse bases and platforms of data, causing a high volume of work harming the decision making. Thus, it started from the internal experience with the application of the tool, and then offered it to the market of architectural and civil engineering projects, giving rise to this new business and the creation of the spin-off. Different packages of configurations and services were offered to the market.

**Key words:** Business Opportunity; Technology; ERP; CUBOPLAN, Spin-Off

## 1. INTRODUÇÃO

Este relato tem como objetivo apresentar como foi a criação da *spin-off* CUBOPLAN de acordo com a abordagem metodológica de Marcondes, Miguel, Franklin e Perez (2017). Com a crescente demanda por serviços a Tetra Projetos, empresa de arquitetura que atua em obras complexas se viu obrigada a reorganizar seus processos internos. As planilhas em Excel já não atendiam o controle do escritório. Tendo em vista este problema, optou por desenvolver o seu próprio *software* de gestão, em vez de adquirir um de mercado.

Observando que os 15 escritórios parceiros da empresa, notou-se que 10 deles enfrentavam a mesma dificuldade em sua administração interna e expressava interesse na utilização do *software* de gestão criado pela Tetra Projetos. Nascia a oportunidade de negócio: a comercialização desse *software*.

Para tanto, foi elaborado o mapeamento de toda a situação com a coleta de informações por meio de *brainstorm*, pesquisa de satisfação com a equipe da Tetra Projetos, pesquisa de outros ERPs e a comparação com o desenvolvido pela empresa e com outros profissionais do ramo. Mas para que o mapeamento estivesse completo foi necessário estruturar os passos seguintes e, nesse sentido, utilizou-se o ciclo PDCA. Após essas etapas os diretores da Tetra Projetos chegaram à conclusão de que uma nova empresa deveria ser formada. Nascia a CUBOPLAN, uma *Spin-off* da Tetra Projetos.

Assim sendo, este relato está estruturado da seguinte forma: por esta introdução, contexto e a realidade investigada, entendimento da oportunidade, diagnóstico da oportunidade, proposta de solução, alternativas para a solução, plano de ações e considerações finais.

## 2. CONTEXTO E A REALIDADE INVESTIGADA

### 2.1. A empresa, o negócio e o mercado

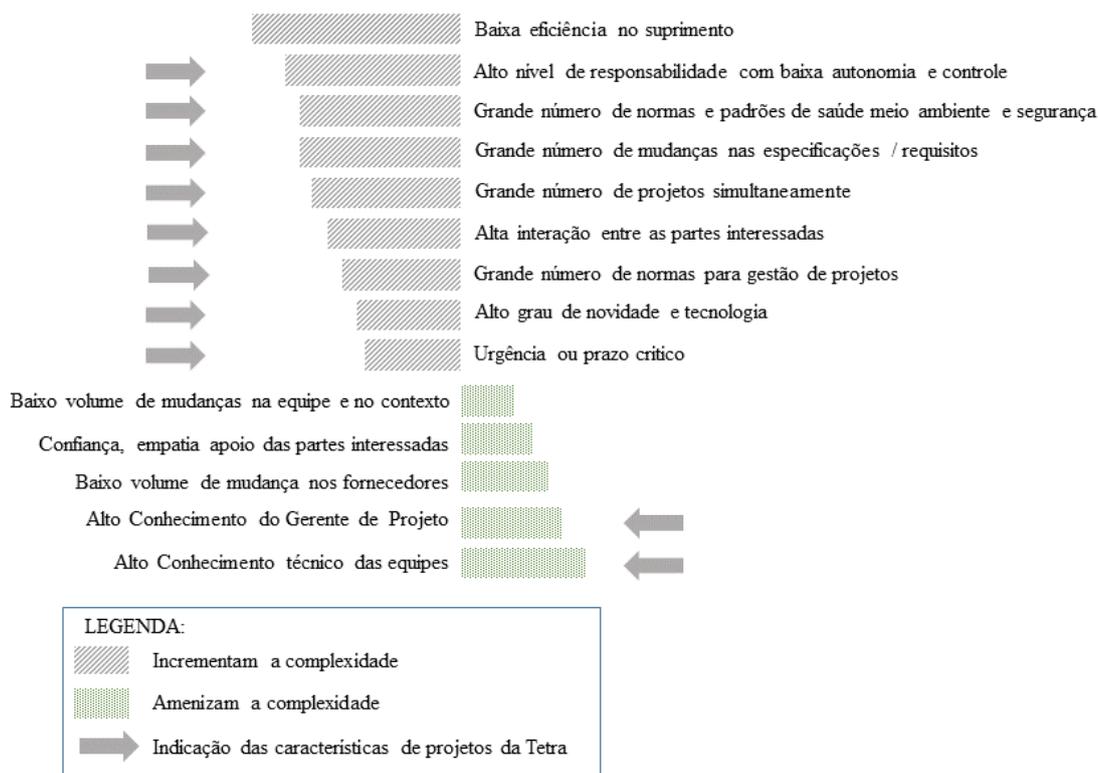
A empresa Tetra Projetos foi fundada em 2005 por três sócios, que a constituíram para desenvolver projetos arquitetônicos de transporte em São Paulo. Ao longo dos anos a empresa desenvolveu projetos de Metrô, corredores e terminais de ônibus, projetos de *Bus Rapid Transit (BRT)*, Veículo Leve sobre Trilho (VLT), monotrilhos e aeroportos. Também desenvolveu projetos de estádios, indústrias, APAE, SESC's, entre outros. Muitos dos projetos desenvolvidos pela empresa são considerados complexos segundo Lafetá, Barros e Leal (2016), que explicitam que a complexidade do projeto está relacionada à diversidade de

elementos inter-relacionados. Dessa forma, a complexidade pode ser operacionalizada em termos de diferenciação e interdependência.

Lafetá *et al.* (2016) subdividem a complexidade em dois tipos: a complexidade organizacional e a complexidade tecnológica. A complexidade organizacional é aquela oriunda das funções e características da organização ou organizações onde o projeto está inserido ou, ainda, a organização formada para a condução do projeto.

Ainda conforme autores, a complexidade organizacional se refere às funções da estrutura organizacional, que incluem, por exemplo, a definição de relações em termos de comunicação e de informação, atribuição de responsabilidades e autoridade para tomada de decisão e a atribuição de tarefas. Já a tecnologia pode ser definida como os processos de transformação que convertem entradas em saídas. Esse processo de transformação envolve a utilização de meios materiais, técnicas, conhecimentos e habilidades. A Figura 1 indica fatores que incrementam a complexidade e fatores que amenizam a complexidade dos projetos.

Figura 1 – Fatores de complexidade dos projetos



Fonte: Lafetá *et al.* (2016, p. 50)

O conceito de tecnologia pode ser aplicado para o sistema de produção do projeto como um todo, ou das tarefas realizadas pelos profissionais envolvidos. Assim, propõe-se que a complexidade tecnológica seja definida em termos de diferenciação e interdependências.

Lafetá *et al.* (2016) colocam que a complexidade do projeto deve determinar o seu planejamento, coordenação e requisitos de controle. Corroborando o argumento, Williams (1999) citado por Lafetá *et al.* (2016) afirma que os analistas devem ser capazes de modelar os projetos complexos, apoiando a elaboração do planejamento, monitoramento e controle dos projetos. Dessa forma, os projetos que a Tetra Projetos desenvolve possuem características de fatores que incrementam a complexidade do que os fatores que amenizam a complexidade dos projetos. Em vista disso, a empresa teve que organizar seus processos internos para gerenciar tanto a sua parte administrativa quanto o gerenciamento dos contratos que julga possuírem complexidade.

### 3. ENTENDIMENTO DA OPORTUNIDADE

Em 2013, com o desenvolvimento da economia brasileira e a crescente demanda por contratos, a Tetra Projetos se viu obrigada a reorganizar seus processos internos, uma vez que a empresa enfrentou diversos desafios de gestão na administração de contratos, inclusive com prejuízos de até 80% do valor contratual.

O controle administrativo do escritório era feito por planilhas Excel, onde as informações eram organizadas de forma desconexa e descentralizada. Não era possível fazer a conexão das informações da empresa de forma precisa e ágil, dificultando a tomada de decisões. Essas planilhas já não eram suficientes para controlar a gestão do escritório. Uma decisão deveria ser tomada: contratar um *software* de gestão de mercado ou desenvolver o seu próprio, conforme apresentada na Figura 2.

Figura 2 – Identificação da necessidade e tomada de decisão da Tetra Projetos



Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Para a tomada de decisão, buscou-se no mercado de *software* as soluções de ERP (*Enterprise Resource Planning*) disponíveis, que pudessem atender às necessidades da empresa. Grande parte dos programas pesquisados possuía a *interface* complicada e com muito mais funções do que a empresa necessitava. Segundo Medeiros (2007), pode-se conceituar o Sistema Integrado de Gestão, ou ERP, como sendo um pacote de *software*, abrangente e integrado, que possibilita a padronização e a automação de processos de negócio utilizando uma base de dados unificada e transações em tempo real. Após pesquisa em diversos fornecedores de *software* de gestão, verificou-se que as ferramentas propostas no mercado não atendiam às suas expectativas, nem pelo que o programa oferecia de benefícios, nem pelo valor que a Tetra Projetos estava disposta a pagar.

Por possuir em seu quadro de sócios minoritários um programador de sistemas que tinha afinidade com o desenvolvimento de *softwares*, iniciou-se em 2009 o desenvolvimento de um programa que compilava as planilhas de horas de trabalho apropriadas de forma interligada e automatizada. Essas planilhas serviram para facilitar o pagamento de honorários dos sócios e colaboradores.

Conforme os gestores solicitavam diferentes tipos de informações sobre os contratos, eram elaborados módulos que compilavam e demonstravam essas informações. Desde então, a evolução e o seu aperfeiçoamento são realizados constantemente. O programa tem em uma de suas principais funções a inter-relação entre as informações, para que os gestores possam obter em tempo real a compilação de diversas informações de forma gráfica e simplificada, fornecendo subsídios para mitigar a racionalidade limitada. De acordo com Bazerman e Schoorman (1983) citados por Silva e Brito (2012), a decisão racional é um processo pelo qual uma organização ou indivíduo busca maximizar sua função utilidade pelo ajustamento

deliberado e consciente dos meios e fins, para maximizar os valores em uma dada situação. Assim, o *software* beneficiou a tomada de decisões de seus gestores. Dentre os objetivos do *software*, destacam-se:

- Identificação dos projetos que estão dando lucro ou prejuízo;
- linha do tempo da execução do projeto implantado x planejado;
- gestão financeira de cada projeto, tais como: pendências de recebimento dos clientes, receitas e despesa;
- unificação das informações, evitando diferentes documentos para os mesmos processos;
- disponibilização de informações para tomada de decisões estratégicas, com base na ferramenta *Dashboard*;
- visualização clara e objetiva.

O *software* foi desenvolvido tomando como base as necessidades de seus gestores em controlar os contratos e os resultados envolvendo-os, no desenvolvimento e implantação do *software*. Assim, com a utilização desse programa, a Tetra Projetos acabou por planejar suas ações de forma mais sistêmica e organizada. Isso auxiliou a empresa a enfrentar algumas das oscilações e incertezas do mercado.

## 4. DIAGNÓSTICO DA OPORTUNIDADE

### 4.1 A Oportunidade

Visto que a empresa se relacionava com muitas empresas do segmento, acabou por compartilhar informações de análise empresarial retiradas do *software* em reuniões comerciais. Como algumas dessas empresas não possuíam seu próprio sistema de gestão e algumas outras que já possuíam não estavam satisfeitas com o que tinham, demonstraram interesse por esse programa. Isso despertou a ideia da comercialização do produto, no entanto, não era claro como poderia ser feita a venda de um *software* de administração por uma empresa do ramo de projetos da construção civil. Após conversas entre os gestores da empresa, aventou-se a ideia de transformar o *software* em um produto para o mercado. Dessa forma, a Tetra Projetos necessitou de procurar uma empresa do ramo de *softwares* de gestão para confirmar a oportunidade de comercializar o produto ou buscar o conhecimento para o desenvolvimento do novo negócio no meio acadêmico.

## 4.2 Mapeamento da situação - Métodos e técnicas utilizadas

### Coleta de informações internas e externas

Para o início da coleta de dados foi utilizado o *brainstorm* que, de acordo com Araújo (2001), é composto por um grupo de pessoas a fim de listar ideias para determinado problema. Segundo o autor o importante é a quantidade de ideias e não a qualidade.

### *Brainstorm*

Durante as reuniões com os fundadores e corpo diretivo da Tetra Projetos, sendo eles: Marc, Eduardo, Filipe, Carlos, Rodrigo e Danilo, diversas questões foram levantadas de maneira a explorar a potencialidade da ferramenta e suas funcionalidades, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Sínteses das respostas dos entrevistados

Perguntas	Respostas
Qual fatia do mercado não está bem atendida?	Diversas empresas parceiras de arquitetura não possuem um <i>software</i> ERP para balizar os resultados de seus contratos. As que possuem não estão felizes com a ferramenta, pois muitas delas não permitirem a customização necessária, tornando a ferramenta engessada para a sua utilização. Essas empresas de arquitetura estão descontentes com os softwares contratados por não oferecerem fácil visualização do que eles procuram na gestão dos contratos.
Qual fatia do mercado está bem atendida?	Algumas empresas de maior porte se submetem a pagar preços elevados para terem um ERP de qualidade. Muitas outras empresas não se preocupam com <i>softwares</i> de gestão de contratos e preferem continuar utilizando planilhas Excel, mesmo correndo altos riscos de não estarem realizando a gestão de forma completa, acabando por possuírem contratos com altos índices de prejuízo, muitas vezes mascarados por outros contratos com lucratividade.
Em que aspecto o produto se diferencia dos concorrentes?	O ERP tem destaque por ser um produto gráfico que possibilita análises rápidas e intuitivas da situação dos contratos. Essa compilação de dados auxilia os gestores na mitigação da racionalidade limitada, conforme Williamson (1985), fazendo com que o gestor do projeto consiga raciocinar rapidamente e tomar decisões de maneira mais assertiva. A interface gráfica permite que pessoas com pouca experiência em gestão de empresas possa entender rapidamente os resultados dos contratos para tomar as decisões cabíveis.
A quem deve satisfazer?	Aos gestores de empresa, que terão uma visão global da corporação em tempo real, gerenciando os riscos e benefícios. Aos coordenadores, que terão um instrumento de visualização de recursos financeiros e humanos no tempo. Aos funcionários, que poderão apropriar suas horas e visualizar uma série de informações importantes. Ao corpo diretivo da empresa, que consegue visualizar o <i>status</i> dos projetos, suas receitas e despesas. Aos funcionários e colaboradores, que gerenciarão suas horas e contratos trabalhados.
O que o cliente espera do ERP?	Os clientes esperam centralizar informações dos projetos em uma única ferramenta, para facilitar a vida dos funcionários, trazendo mais

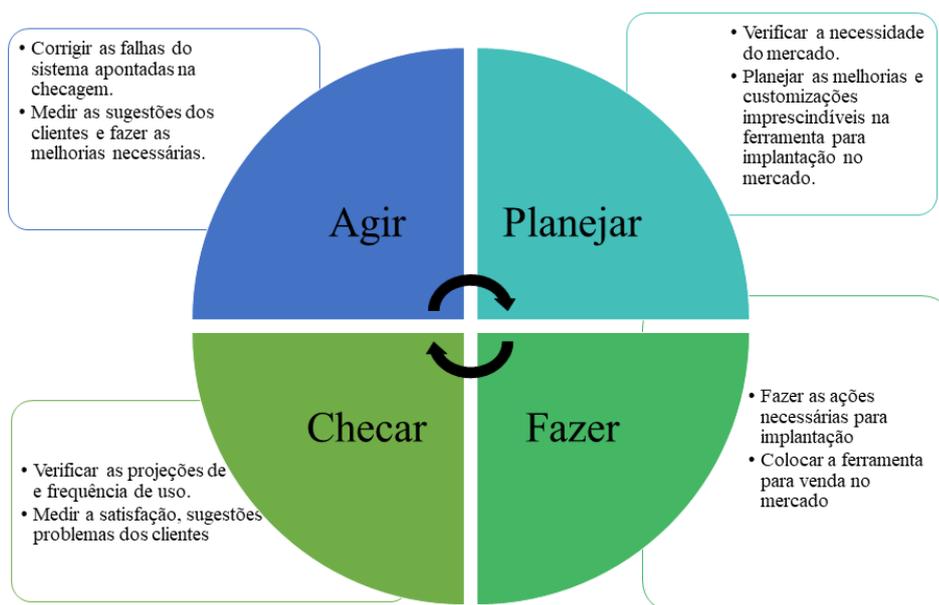
produtividade nas implantações dos projetos e análise financeira destes.
--

### Ciclo PDCA

Para seguir adiante foi preciso fazer o planejamento de como os próximos passos seriam dados e, por meio do Ciclo PDCA e da experiência dos diretores da Tetra Projetos, conseguiu-se definir como seria planejar, fazer, checar e agir. Criado por Deming, o Ciclo PDCA é uma ferramenta importante na gestão da qualidade.

Campos (1992) argumenta que o controle de processos deve ser executado de acordo com o método PDCA, demonstrado na Figura 3, para atingir as metas necessárias para sobrevivência da empresa. Este método de gestão é composto por quatro etapas, que demonstram os resultados esperados de um processo.

Figura 3 – Análise do Ciclo PDCA



Fonte: Dados da pesquisa - adaptado de Campos (1992)

## **Análise das informações obtidas**

Os diretores da Tetra Projetos entenderam que a oportunidade de disponibilizar o sistema para outras empresas era promissora após terem feito o mapeamento da situação com o *brainstorm* interno e a análise de satisfação dos funcionários da Tetra Projetos com o ERP. Segundo Silva e Cunha (1994), o conceito de oportunidade engloba duas categorias: oportunidades internas e oportunidades externas. As internas se referem às situações que ocorrem no ambiente interno da organização e que, se bem exploradas, podem aumentar sua competitividade. Já as externas, são situações do ambiente externo à organização que podem potencialmente aumentar sua vantagem competitiva em relação às outras organizações. A partir dessa visão, uma das principais atividades das empresas que atuam com uma orientação estratégica em ambientes competitivos é a busca de oportunidades.

Pode-se denominar essa diretriz de inovação como arquitetônica, pois as tecnologias existentes são aplicadas ou combinadas para criar novos produtos ou serviços, ou novas aplicações. Assim sendo, a competição baseia-se no atendimento de nichos de mercado específicos e na manutenção de um relacionamento próximo com o cliente. Nesse sentido, a inovação, normalmente, origina-se ou ocorre em colaboração com usuários potenciais (Tidd, Bessant, & Pavitt, 2008). Segundo Oliva, Sobral, Damasceno, Teixeira, Hildebrand, Grisi, Fischmann e Santos (2014), que citam Kumpe e Bolwijn (1994), define-se uma empresa inovadora como aquela que combina as características de redução de custos, melhorando a qualidade e aumentando a flexibilidade, numa evolução contínua em todas as áreas envolvidas. Assim, em reunião de Diretoria, ficou decidido aproveitar a oportunidade de se criar um negócio com uma empresa independente da Tetra Projetos, objetivando vender o *software* como um produto para outros escritórios.

## **5. PROPOSTA DE SOLUÇÃO**

### **5.1 Criação da *Spin-Off* CUBOPLAN**

Na tomada de decisão em criar uma nova empresa que por se tratar de uma empresa criada de outra empresa, trata-se do conceito de *Spin-Off*, com um CNPJ distinto com denominação própria. Após consulta em sites de registro nacional e internacional, optou-se por nominar a nova empresa de CUBOPLAN conforme logotipo apresentado na Figura 4.

Figura 4 – Logotipo da empresa CUBOPLAN



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

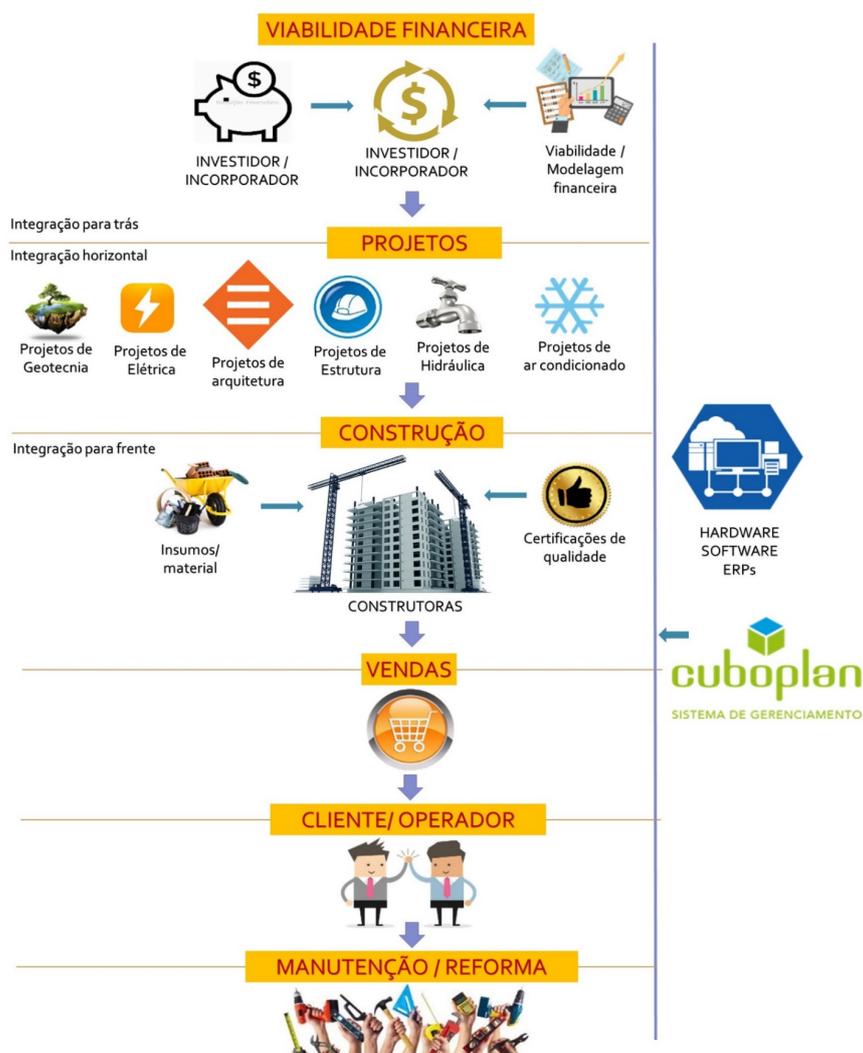
Nesse sentido, pôde-se observar os argumentos apresentados por Al-Saad e Abu (2015), que destacam os tipos de *spin-offs* e competências e conhecimentos que a equipe deverá ter para a atuação nessa nova empresa. No que se refere aos tipos de *spin-offs* apresentados pelos autores, nota-se que a criação da *Spin-Off* CUBOPLAN é encontrada em duas definições: a abordagem proposta por Garvin (1983), em que uma nova empresa é criada por uma pessoa ou mais associados; e “*spin-offs* corporativos, que criam novas empresas com características marcadamente diferentes da empresa original (AL-SAAD; ABU, 2015, p. 10-11)”. Al-Saad e Abu (2015) destacam que são necessários os conhecimentos e as habilidades específicos no que diz respeito às questões de mercado, gerências e organizacionais.

Drucker (1987) afirma que, em uma empresa existente, além de saber administrar é necessário aprender a ser empreendedor e ser capaz de inovar. Ou seja, numa empresa estruturada, há necessidade de incentivar e preservar o espírito de inovação ou a busca constante por oportunidades. Já em uma empresa recém-criada, além dessa atividade, ela necessita aprender a administrar as tarefas rotineiras, para que possa se estruturar e crescer. Percebe-se que a tarefa que cabe ao indivíduo que inicia um negócio é um pouco mais árdua.

Para que a criação da *Spin-Off* CUBOPLAN fosse efetiva, foi instituído oficialmente e assinado, em 24.10.2016, um plano de compromisso entre quatro dos principais desenvolvedores do sistema. Dentre estes, três fazem parte atualmente do contrato social da Tetra Projetos. São eles: Eduardo Velo, Filipe General e Marc Duwe. Filipe Bosso fez parte do contrato social da Tetra Projetos de 2009 a 2013, e hoje trabalha como autônomo.

Como consequência, foi realizado o registro da *Spin-Off* CUBOPLAN no dia 17.08.2017 com o intuito de disponibilizar para o mercado de projetos uma ferramenta de gestão que pudesse mitigar a racionalidade limitada dos gestores em suas tomadas de decisões. Devido à cadeia produtiva de projetos ser carente de formação administrativa, a CUBOPLAN pretende atuar nesse nicho de mercado. A Figura 5 mapeia a cadeia produtiva da Construção Civil.

Figura 5 – Integração vertical e horizontal da cadeia produtiva da Construção Civil



Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Com base na oportunidade desse negócio, foi possível mapear práticas para criação da *Spin-Off* CUBOPLAN no mercado de softwares, criando valor para os clientes auxiliando-os a gerir seus projetos e suas empresas de maneira mais integrada e racional, elevando o nível administrativo dos clientes e posteriormente da cadeia produtiva.

Faz-se necessário mapear a cadeia produtiva da construção civil porque, identificar onde e de que modo essa nova empresa poderá atuar é fundamental. Segundo Chevalier e Topepano (1978), uma cadeia produtiva é um conjunto produtivo articulado de atividades integradas, sendo esta uma interação consecutiva às articulações do mercado, tecnológica e de capital.

Nesse contexto, Johnson, Scholes e Whittington (2007) descrevem: (a) a integração vertical, que pode ser a integração para trás ou para frente em atividades adjacentes na rede de valor; e (b) a integração horizontal. Observa-se que a integração para trás refere-se ao desenvolvimento de atividades relacionadas com os dados de entrada ligados aos negócios atuais da companhia (ou seja, os que estão mais para trás no sistema de valor).

A integração vertical para frente refere-se ao desenvolvimento de atividades relacionadas aos resultados da companhia (quer dizer, estão mais para frente no sistema de valor), tais como transporte, distribuição, assistência técnica e serviços. A integração horizontal refere-se ao desenvolvimento de atividades que complementam as atividades atuais.

De acordo com o que descreve Johnson *et al.* (2007), a *Spin-Off* CUBOPLAN enquadra-se na integração horizontal, por ser uma forma de ferramenta facilitadora para a cadeia produtiva da construção civil. Vale ressaltar, que a partir desse momento a *spin-off* passará a ser identificada nesse relato como CUBOPLAN.

## 6. ALTERNATIVAS PARA A SOLUÇÃO

Como alternativas de solução realizou-se a homologação do ERP Cuboplan em empresas parceiras da Tetra Projetos, análise da *Spin-Off* CUBOPLAN com o modelo Canvas e apresentação dos possíveis riscos que o ERP Cuboplan poderá enfrentar.

### 6.1 Homologação do ERP Cuboplan

Para a efetivação da parceria de homologação foi elaborado um contrato de confidencialidade para que a propriedade intelectual envolvida no *software* fosse preservada. Esse contrato foi assinado pelos parceiros antes da utilização da *Spin-Off* CUBOPLAN. Nesse sentido, a constituição dessa parceria formal com as empresas Sidonio Porto, Schulitz *Architekten Braunschweig* e Plano Motor foram relevantes, pois, segundo Franklin e Meirelles (2006), o modelo desses acordos entre parceiros ou atores de uma rede apresenta uma estrutura de contratos formais que atende aos interesses dos envolvidos. Acordos realizados com base na confiança podem levar a uma quebra de palavra resultando na fragilidade da relação e, conseqüentemente, no negócio.

#### 6.1.1 Parceiro escolhido para primeira homologação

Os parceiros foram empresas que atuam no ramo de arquitetura, por um lado, com interesse para conhecer uma nova ferramenta e buscar uma maior eficiência administrativa e, por outro lado, que pudessem reportar possíveis melhorias e necessidades que a empresa encontraria com o ERP Cuboplan. Esses parceiros são: Sidonio Porto, Schulitz Architekten Braunschweig e Plano Motor. A empresa Sidonio Porto é especializada em projetos arquitetônicos corporativos e industriais. Foi responsável pelo projeto e acompanhamento de obras de diversas agências bancárias nos anos 90 e diversas indústrias nos anos 2000. A Sidonio Porto foi a primeira empresa a implantar e testar o ERP Cuboplan depois da Tetra Projetos. Durante a implantação, foram destinadas 16 horas de treinamento presencial.

A segunda empresa parceira foi a alemã Schulitz Architekten Braunschweig especializada em arquitetura esportiva. Essa empresa desenvolveu diversos estádios pelo mundo, inclusive a parceria com a Tetra Projetos na Arena Fonte Nova, em Salvador - estádio da Copa de 2014. A empresa não utilizava nenhum ERP para gerenciar as contas do escritório, contabilizando seus contratos em planilhas Excel. A implantação foi feita de maneira rápida, sendo necessárias 16 horas de treinamento, via *Skype*, para o gestor da empresa. Já a Plano Motor é escritório de desenvolvimento de maquetes eletrônicas, parceira da Tetra Projetos em diversos projetos. A empresa não utilizava nenhum ERP para gerenciar as contas do escritório, contabilizando seus contratos em planilhas de Excel. A implantação contou com treinamento presencial de 8 horas. Essas implantações identificaram algumas pequenas falhas e melhorias a serem feitas e deram um maior subsídio de como será a aceitação da ferramenta no mercado.

## **6.2 Análise da *Spin-Off* CUBOPLAN**

### **6.2.1 Modelo Canvas**

Para o entendimento mais acurado do negócio foi utilizado o modelo Canvas de Osterwalder e Pigneur (2004) para se entender - com mais clareza e com mais conexões - o cenário da oportunidade de desenvolvimento da *Spin-Off* CUBOPLAN, que a partir desse momento passará a ser identificada nesse texto como CUBOPLAN. O modelo será apresentado na Figura 6 e detalhada no Quadro 2.

Figura 6 – Canvas com os nove elementos constituintes

<p><b>1- PARCERIAS CHAVE</b> </p> <p>Buscadores de internet como Google, empresas revendedoras de softwares voltados para a produção de projetos nas áreas arquitetura e engenharia. Universidades e cursos específicos de arquitetura e engenharia. Entidades de classe como ASBEA, CAU, CREA. Empresas dedicadas a locação de espaços corporativos como Coworks. Blogueiros. Escritórios de renome na área da arquitetura e engenharia.</p>	<p><b>2 - ATIVIDADES CHAVE</b> </p> <p>Help Desk, manutenção, melhorias e atualizações, customização, treinamento, workshops. Marketing divulgação e comercialização da ferramenta.</p>	<p><b>4 - OFERTA DE VALOR</b> </p> <p>Ferramenta (software) ERP on-line focada em empresas de arquitetura e engenharia, com linguagem e soluções direcionado para pequenas e médias empresas, oferecendo estrutura de gestão segmentada ao mercado. Previsão de espaço para desenvolvimento customizado da ferramenta para empresas que necessitem. Treinamento on-line e ou <i>in company</i>, implantação on-line e presencial. Vídeos tutoriais em redes sociais.</p>	<p><b>5 - RELACIONAMENTO</b> </p> <p>Help Desk Online, Canal de comunicação por e-mail. SAC para sugestões e reclamações. Visitas em clientes que necessitam de customizações no produto e treinamento presencial. Treinamento on-line. Mídias sociais.</p>	<p><b>6 - SEGMENTOS DE CLIENTES</b> </p> <p>Clientes autônomos ou com pequenas e médias empresas que não tem em sua previsão orçamentária um valor a ser gasto para financiar um departamento administrativo, no entanto necessitam de um melhor controle da empresa. Clientes de arquitetura e engenharia que estão a procura de um ERP no mercado que atendem suas necessidades e expectativas. Clientes que possuem a necessidade de um ERP customizado.</p>
<p><b>8 - ESTRUTURA DE CUSTOS</b></p> <p>Equipe de manutenção e desenvolvimento do software. Custos com servidores, assinaturas, patentes e domínios. Custo com help-desk e SAC. Força de vendas e de marketing. Estrutura administrativa.</p>		<p><b>9 - FONTES DE RECEITA</b> </p> <p>Recebimento com as mensalidades e anuidades dos softwares vendidos on-line. Recebimento com as vendas customizadas do software para fins específicos. Recebimento com treinamentos presenciais, treinamentos on-line. Recebimento com consultorias de gestão nas empresas.</p>	<p><b>7 - CANAIS</b> </p> <p>E-commerce, Redes sociais, Feiras ligadas ao setor da construção civil, entidades de classe, prestadores de serviços de empresas de arquitetura e engenharia.</p>	

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Quadro 2 – Detalhe dos componentes do Canvas

Componentes	Descrição
1-Parceiros chave	<p>Em parceiros chave estima-se que a rede de fornecedores e parceiros que ajudam a empresa a funcionar serão:</p> <p>As empresas revendedoras de <i>softwares</i> voltados para a produção de projetos da construção civil (AutoCad, Revit e Civil 3D da AutoDesk, Photoshop, <i>illustrator</i>, entre outros), como a Brasotware, Frazilio Ferroni, Grapho <i>Softwareque</i>, Map Data. Essas empresas são homologadas pelas empresas de <i>software</i> e devem possuir em seu portfólio uma carteira consolidada de clientes que podem necessitar de <i>software</i> de gestão.</p> <p>Universidades e cursos específicos de arquitetura e engenharia são locais em que a ferramenta Cuboplan pode ser apresentada para auxiliar os alunos na criação e gestão de suas próprias empresas.</p> <p>Parcerias com entidades de classe como ASBEA-Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura, CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, CREA-Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. Essas entidades podem ajudar a fomentar o desenvolvimento da CUBOPLAN divulgando palestras, publicando entrevistas e reportagens, bem como outros meios.</p> <p>Empresas dedicadas a locação de espaços corporativos como <i>Coworks</i>, essas empresas muitas vezes possuem incubadoras para empresas que estão se estruturando.</p> <p>Parceria com blogueiros de arquitetura e engenharia. Esses profissionais das redes sociais possuem muitos seguidores e são capazes de influenciar um número expressivo de pessoas. Escritórios de renome na área da arquitetura e engenharia poderiam começar a utilizar o <i>software</i> gratuitamente e em troca forneceriam a marca para divulgação do ERP Cuboplan.</p>

Continua

Continuação - Quadro 2 – Detalhe dos componentes do Canvas

Componentes	Descrição
2 - Atividades chave	<p>Ações que a empresa deverá realizar para fazer o modelo de negócios funcionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Help Desk</i> para auxiliar os clientes na utilização do dia a dia da ferramenta.</li> <li>Manutenção corrigindo possíveis erros que o <i>software</i> poderá apresentar.</li> <li>Melhorias e atualizações do ERP Cuboplan buscando sempre a evolução contínua.</li> <li>Customização para alguns clientes que possuem necessidades especiais.</li> <li>Treinamento poderá ser feito <i>on-line</i> ou <i>in company</i>.</li> <li><i>Workshops</i> para divulgação e venda do ERP em eventos ligados a construção civil.</li> <li>Marketing com mídias direcionadas a divulgação da ferramenta.</li> <li>Comercialização da ferramenta por <i>e-commerce</i> e contratos <i>Business To Business</i>.</li> </ul>
3 - Recursos chave	<p>Recursos identificados para o negócio funcionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relações públicas para posicionar a empresa na mídia visando a propagação das soluções propostas pelo ERP Cuboplan às empresas do setor de arquitetura e engenharia.</li> <li>Profissionais que atuam diretamente com os clientes como contadores, e assessorias de imprensa.</li> <li>Utilização de um servidor confiável (AMAZON) na nuvem para o armazenamento dos dados tanto do software, como dos dados dos clientes da CUBOPLAN.</li> <li>Internet sistema global de redes de computadores interconectados como fator fundamental para a utilização <i>on-line</i>.</li> </ul>
4 - Oferta de valor	<p>ERP <i>on-line</i> focada no auxílio da gestão de empresas de arquitetura e engenharia. Com linguagem gráfica oferecendo soluções para gerenciamento de pequenas e médias empresas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A ferramenta possui espaço para o desenvolvimento customizado de outros aplicativos para empresas que sintam essa necessidade.</li> <li>Treinamento para a utilização do ERP Cuboplan <i>on-line</i> e ou <i>in company</i>.</li> <li>Implantação do ERP Cuboplan <i>on-line</i> e ou <i>in company</i>.</li> <li>Vídeos tutoriais em redes sociais.</li> </ul>
5 - Relacionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Help Desk on-line</i> para auxiliar nas dificuldades imediatas dos clientes.</li> <li>Canal de comunicação por <i>e-mail</i> com o cliente para diversos tipos de assunto.</li> <li>SAC – Serviço de atendimento ao consumidor realizado por telefone para sugestões e reclamações.</li> <li>Visitas em clientes que necessitam de customizações do produto, implantação do ERP Cuboplan na empresa e treinamentos presenciais.</li> <li>Treinamentos e implantações <i>on-line</i>.</li> <li>Redes sociais como <i>Facebook, Instagram, Twiter</i>, entre outros.</li> </ul>
6 - Canais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redes sociais como <i>Facebook, Instagram, Twiter</i>, entre outros.</li> <li>Feiras ligadas ao setor da construção civil como Revestir, Casa Cor, Feicon, entre outras.</li> <li>Entidades de classe como ASBEA- Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura, CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, CREA-Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.</li> <li>Prestadores de serviços de empresas de arquitetura e engenharia como escritórios de contabilidade e assessorias de marketing.</li> </ul>
7 - Segmentos de Clientes	<p>Clientes autônomos, pequenas e médias empresas que não tem em sua previsão orçamentária um valor significativo a ser investido para financiar um departamento administrativo, no entanto necessitam de um controle confiável da empresa em que atuam.</p> <p>Clientes de arquitetura e engenharia que estão à procura de um ERP no mercado, mas encontram ferramentas “massificadas” que não atendem suas necessidades e expectativas.</p> <p>Clientes que necessitam de um ERP customizado.</p>

Continua

## Continuação - Quadro 2 – Detalhe dos componentes do Canvas

Componentes	Descrição
8- Estrutura de Custos	Equipe de manutenção e desenvolvimento do <i>software</i> que poderá ser contratada gradualmente conforme a demanda dos serviços contratados. Custos com servidores na nuvem e/ou dedicados, assinaturas de provedores, patentes e domínios. Custo com <i>help-desk</i> e SAC que poderá ser composto por profissionais internos da empresa ou por profissionais subcontratados. Força de vendas e de marketing que poderão ser compostas por profissionais internos da empresa e/ou por profissionais subcontratados. Estrutura administrativa que inicialmente serão feitas pelos sócios fundadores e posteriormente poderá ser feita por um departamento administrativo.
9 - Fontes de Receita	Recebimento com as mensalidades e anuidades dos <i>softwares</i> vendidos <i>on-line</i> , estes serão divididos em três planos com preços e permissão de acessos diferentes entre eles. Recebimento com as vendas customizadas do <i>software</i> . Serão cobrados valores específicos por cada customização solicitada, e mensalidade do <i>software</i> depois de pronto e customizado. Recebimento com treinamentos presenciais e/ ou treinamentos <i>on-line</i> . Recebimento com consultorias de gestão nas empresas. Recebimento com implantação do ERP Cuboplan nas empresas.

Fonte: Elaborado pelos autores

### 6.2.1 Apresentação dos riscos

Segundo Oliva *et al.* (2014), que citam Marcovitch (1991), existem três grupos de condicionantes para haver uma estratégia corporativa competitiva: O primeiro grupo de condicionante consiste no perfil do empreendedor e da alta administração caracterizado por postura inovadora, atitude prospectiva, vocação expansionista e propensão a correr riscos.

Já o segundo grupo de condicionantes é o das características da corporação, identificadas por espaço para inovação dentro da empresa, mercados em expansão, sendo um parceiro no mercado internacional, antenas tecnológicas em países-chave, capacidade de absorver as inovações rapidamente, uma propensão para a diversificação e uma sólida base financeira e econômica. E, finalizando, o terceiro grupo de condicionantes é caracterizado pelo ambiente pró-inovação, disponibilidade de recursos humanos qualificados; conhecimento em grupos de pesquisas tecnológicas e científicas; mecanismos de divulgação da tecnologia e incentivos à inovação; Facilidade de criar novas empresas; mobilização de programas governamentais e utilização dos resultados obtidos.

Há muitos riscos envolvidos no caminho da inovação. Para Oliva *et al.* (2014) afirmam que uma das principais características da inovação sempre serão os riscos. Portanto a

gestão de risco deve ser um facilitador e não um inibidor do processo de inovação. A gestão de riscos permite compreender as incertezas e, conseqüentemente, desenvolver estratégias para prevenir ameaças e aproveitar oportunidades.

Para Oliva *et al.* (2014) o risco é a possibilidade de um evento ocorrer e prejudicar o andamento dos objetivos organizacionais. Para os autores que citam Jorion (2000), as empresas estão expostas a três tipos de risco: de negócios, estratégicos e financeiros. Outra pesquisa realizada por Oliva *et al.* (2014) com base em Deloitte (2005) de 1994 a 2003, identifica e analisa os fatores que derrubaram o estoque preços das maiores empresas do mundo ao longo de dez anos. Com base nesse estudo, a Deloitte sugere grandes riscos potencialmente mais prejudiciais ao valor das corporações brasileiras. Como resultado principal, os riscos são identificados e classificados em quatro categorias: riscos estratégicos, riscos operacionais, riscos financeiros e riscos externos.

Analisando os riscos enfrentados por 100 empresas com pior desempenho, verificou-se que 66% sofreram algum tipo de risco estratégico, 61% tinham algum tipo de risco operacional, 37% sofreram algum tipo de risco financeiro, e 62% sofreram algum tipo de risco externo. Os autores destacam que os riscos relevantes e perigosos para as corporações brasileiras são: estratégicos, operacionais, financeiros e externos. A CUBOPLAN será inserida no mercado com potencial de agregar valor aos profissionais de arquitetura e engenharia civil. Existem, no entanto, diversos riscos que precisam ser mensurados para que haja uma proposta de ação corretiva de forma antecipada. O Quadro 3 demonstra os possíveis riscos que a CUBOPLAN poderá enfrentar ao ser inserida no mercado, a classificação da probabilidade deste risco acontecer, o impacto que ele trará para a empresa e uma ação corretiva para solucionar o problema.

Quadro 3 – Matriz de avaliação de riscos do produto

Risco	Probabilidade	Impacto	Ação Corretiva
Estratégico - Profissionais de arquitetura e engenharia civil não se adaptarem à ferramenta (Mudança de Cultura no Mercado)	Média	Alto Projeto não ser implantado com sucesso	Realizar melhorias que se adaptem às necessidades dos arquitetos e dos engenheiros para aceitarem a ferramenta.
Financeiro - Profissionais de arquitetura e engenharia civil não aceitarem os pagamentos pela ferramenta.	Média	Alto Projeto não ser implantado com sucesso	Buscar investidores que possam realizar ações agressivas de marketing para conquistarem a confiança dos clientes revisando os valores, verificando se estão alinhados ao mercado.

Operacional - Ferramenta ERP não suportar a quantidade de usuários conectados simultaneamente.	Baixa	Médio Lentidão na ferramenta	Revisão da infraestrutura de TI para suportar a ferramenta <i>on-line</i> com maior quantidade de acessos.
Externo - Pirataria da Ferramenta	Alta	Baixo	Sistema está na nuvem, não permite acesso “pirata” ao principal serviço do ERP que não estará em mídia.

Fonte: Elaborado pelos autores

Diante desses possíveis riscos apresentados ao negócio e das ações que devem ser adotadas para mitigá-los, é necessário planejar essas ações para a inserção da CUBOPLAN no mercado.

## 7 PLANO DE AÇÕES

Os planos de ações adotados para a inserção da CUBOPLAN no mercado estão divididos em duas partes, o posicionamento estratégico da CUBOPLAN e o plano de marketing - Os “4 Ps” do Marketing que foram detalhadas como se segue.

### 7.1 Posicionamento estratégico da *Spin-Off* CUBOPLAN

A CUBOPLAN poderá oferecer subsídios administrativos ao mercado de serviços, voltados para as áreas de arquitetura e engenharia, focados na alta *performance* das empresas por ela atendida, por conta de ser um programa de fácil visualização gráfica e *interface* com o usuário, facilitando a operacionalização por pessoas que não tenham muita habilidade tanto computacional, quanto administrativa. Tanto o programa quanto os dados dos usuários são armazenados na nuvem pelo provedor - amazon.com - com redundância das informações em diversas partes do mundo, para evitar perdas de dados. Isso permite com que o usuário acesse o programa e visualize os dados de onde estiver, por meio de qualquer computador, *smartphone* ou *tablet*.

O protocolo de segurança HTTPS (*Hyper Text Transfer Protocol Secure*), que significa “Protocolo de Transferência de Hipertexto Seguro” é uma versão de segurança do protocolo de transferência de dados entre redes de computadores na internet, pois faz a encriptação dos dados fornecidos, requer a autenticação dos servidores, entre outras ferramentas que garantam a segurança dos dados enviados e recebidos pelo usuário.

## 7.2 Plano de Marketing - Os “4 Ps” do Marketing

Segundo McCarthy (1976), o ingrediente do composto de marketing é formado por quatro grandes grupos, conhecido como os “4 Ps”. Esta composição possui as variáveis de produto, preço, praça e promoção, que servem como balizamento dos pontos estratégicos para que uma empresa possa atingir o mercado.

### 7.2.1 Produto

A ferramenta (*software*) ERP *on-line* está focada no auxílio da gestão de empresas de arquitetura e engenharia. Com linguagem gráfica, oferece soluções para gerenciamento de pequenas e médias empresas (B2B). Trata-se de ferramenta (*software*) ERP customizada de outros aplicativos, para empresas que necessitem além daquilo que o ERP Cuboplan já oferece. Há treinamento para a utilização do ERP Cuboplan *on-line*, quando a venda for feita em uma distância geográfica acima de 15 km da sede da empresa e/ou *in company*, quando a distância geográfica estiver dentro de um raio de 15 km da sede da empresa. Há, também, vídeos tutoriais em redes sociais, bem como *Help Desk* fornecido por diversos meios de comunicação (mensagens de texto, voz, vídeo conferência e/ou presencial), para auxiliar o cliente em possíveis dificuldades.

### 7.2.2 Preço

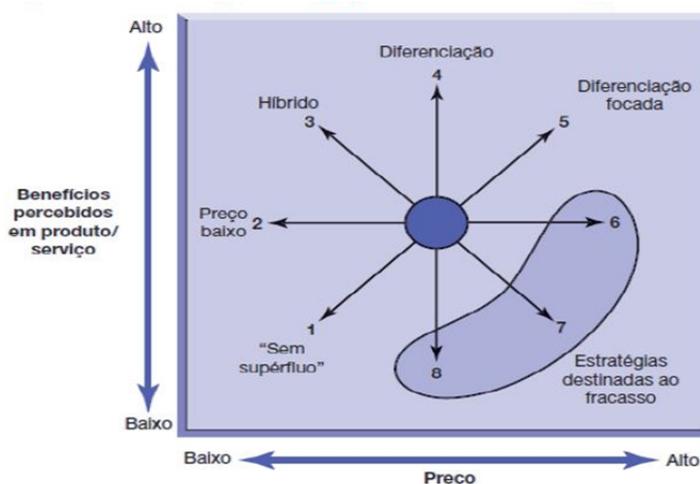
Para a realização da precificação dos produtos vendidos pela CUBOPLAN, foi utilizada abordagem de Bernardi (2017) que argumenta que o cliente e o mercado devem ser supridos eficientemente, com qualidade, e com preços que estão dispostos a pagar. Ainda ressalta que esta afirmação contradiz o paradigma de que o preço é igual à somatória dos custos, lucros e despesas ( $P=CLD$ ). A partir do pressuposto  $P=CLD$ , todo empreendimento é planejado e estruturado. As estratégias empresariais resultam de uma visão interna e o processo é concebido de dentro para fora da empresa, independente de considerações de outra natureza. Salienta também que o que ocorre no mundo e no Brasil é uma crescente concorrência, aumento de importações, maior liberdade de preços, oportunidades de menor concentração de oferta e crescente demanda por qualidade e modernidade, tudo aliado a maiores valorizações e conscientização do consumidor e do mercado.

Em condições de maior liberdade de mercado e aumento dos níveis de exigências, o poder de barganha do mercado cresce, de forma que o mesmo tende a sinalizar ou ditar o que

está disposto a pagar por um produto ou serviço. Nessas condições, o mercado e a consciência introduzem uma mudança radical no paradigma até então aceito, ou melhor, o preço é dado pelo mercado. Desta forma, lucro é igual ao preço aceito menos os custos e despesas  $[L=P-(C+D)]$ .

Para a empresa isso significa repensar métodos de trabalho e gestão, planejando com base na variável externa, isto é, de fora para dentro, buscando seu retorno e valorização, via produtividade, redução de custos, eficiência e qualidade. Significa repensar a empresa estrategicamente quanto aos métodos de gestão. Seguindo as estratégias que o mercado aplica, a venda do ERP Cuboplan também se dará de maneira fracionada, com diversos preços e níveis de utilização. Tomando como base o relógio estratégico de Johnson *et al.* (2007), que demonstra as opções de estratégias competitivas, a precificação dos produtos idealmente deve estar entre o número 2 e o número 5, ou seja, o produto deve ter uma boa percepção do cliente quanto aos benefícios que ele oferece, bem como um preço que lhe seja aceitável, conforme apresenta a Figura 7.

Figura 7 – Relógio estratégico: opções de estratégia competitiva



Fonte: Johnson; Scholes e Whittington (2007)

Observando a Figura 7 percebe-se que o produto deve se posicionar na característica Híbrido (3) ou de Diferenciação (4), em que os preços deverão estar um pouco abaixo da média. Com isso foram criados quatro tipos de produtos à venda, de acordo com o Quadro 4.

Quadro 4 – Tipos de produtos

<b>Tipos de produtos</b>	<b>Descrição</b>
<i>Light</i>	Para microempreendedores, permitindo acesso para um administrador e dois colaboradores. Essa versão visa às empresas com pequena estrutura, que necessitam de controle dos projetos, mas não possuem muitos colaboradores. Para empresas que dispõem de pouco recurso financeiro para o controle administrativo.
<i>Fit</i>	Para o pequeno empreendedor, possibilitando acesso para dois administradores e oito colaboradores. Essa versão é para as empresas com um volume de dez colaboradores. Para empresas que necessitam de subsídios administrativos para gerir seus contratos e pessoas.
<i>Professional</i>	Para o médio empreendedor, permitindo acesso para cinco administradores e vinte colaboradores. Essa versão serve para as empresas com um volume de até vinte e cinco colaboradores e que necessitam de subsídios administrativos mais completos para gerir seus contratos e pessoas.
Personalizado	Para empresas que necessitem de um programa personalizado e atendimento diferenciado. Atende empresas com até 1000 colaboradores. O preço composto levará em consideração os seguintes quesitos: 1) Demanda de colaboradores solicitados pelo cliente. O valor dependerá da composição proporcional ao número de administradores e colaboradores que a empresa necessitar. 2) Mensuração das necessidades de customização que o cliente solicitar: esse item será composto pela quantidade de customizações que o cliente solicitar, traduzida em homens/hora de profissionais necessária para a execução dos serviços. 3) As horas de treinamento e implantação também farão parte da composição do preço. Será também contabilizado em homens/hora de profissional e ministrado por pessoas capacitadas para dar o treinamento.

### 7.2.3 Praça

Essa variável, de acordo com Ghobril (2017), descreve de que maneira os produtos deverão ser disponibilizados para o mercado de consumidores. Para tanto, estão divididos em canais de venda e canais de distribuição. O Quadro 5 apresenta como a CUBOPLAN realizará as respectivas ações desses canais.

Quadro 5 – Canais e ações

<b>Canais</b>	<b>Ações</b>
Venda	a) Meios eletrônicos com venda <i>on-line</i> – Esse formato de venda será feito de maneira eletrônica e será composto pela assinatura dos planos <i>Light</i> , <i>Fit</i> , <i>professional</i> e Personalizado, por treinamento e implantação do ERP Cuboplan, por meio de conferências de vídeo com compartilhamento de tela e de cursos de ensino à distância por meio de vídeos educativos para a utilização do sistema. A venda desses produtos se dará por pagamento <i>on-line</i> , utilizando as principais bandeiras de cartões de crédito, depósito bancário ou boleto bancário disponíveis no site. b) Meios pessoais de venda - Serão compostos por consultoria presencial de como utilizar o ERP Cuboplan, venda presencial do plano <i>Light</i> , <i>Fit</i> , <i>Professional</i> e o plano Personalizado. Participação em eventos e palestras do setor de construção civil; contar com endereço físico corporativo para receber clientes e fazer reuniões.
Distribuição e Parceria	a) Com entidades de classe como ASBEA- Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura, CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, CREA-Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. b) Com escritórios de contabilidade e assessorias de marketing que prestem serviços para empresas de arquitetura e engenharia. c) Com revendedores de <i>softwares</i> técnicos para projetistas de arquitetura e engenharia.

	d) Com universidades e escolas que promovam cursos voltados à construção civil. e) Com escritórios de renome na área da arquitetura e engenharia que possam endossar o ERP Cuboplan.
--	---

#### 7.2.4 Promoção - Propaganda/publicidade

- a) Impulsionar mídia em redes sociais como *Facebook, Instagram, Twiter*, entre outros.
- b) Prioridade de visualização em buscadores como o Google, Bing e Cadê.
- c) E-mail marketing, em que a propaganda vai eletronicamente ao possível cliente.
- d) Televendas, em que a venda será feita por telefone.
- e) Promover publicidade no Youtube.
- f) Estande de vendas em eventos das entidades de classe como ASBEA-Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura, CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, CREA-Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.
- g) Comissão de vendas para prestadores de serviços das empresas de arquitetura e engenharia, como os escritórios de contabilidade e assessorias de marketing.

#### Retenção e relacionamento

Para a retenção do cliente será feita promoção para clientes que renovarem a anuidade da assinatura. O relacionamento com os clientes se dará por meio de Help Desk *on-line*, visando auxiliar nas dificuldades imediatas dos clientes, bem como canal de comunicação por *e-mail* com o cliente para diversos tipos de assunto, SAC – Serviço de atendimento ao consumidor, feito por telefone, para sugestões e reclamações, visitas a clientes que necessitam de customizações do produto, implantação do ERP Cuboplan na empresa e treinamentos presenciais. Há também treinamentos e implantações *on-line*, comunicação por intermédio de redes sociais como *Facebook, Instagram, Twiter*, entre outros.

#### Marketing digital

Segundo Deitel, Deitel e Steinbuhler (2004), acontecimentos no breve curso da história do *e-business* e do *e-commerce* têm demonstrado que o sucesso está com aqueles que reconhecem as necessidades do seu público-alvo e as preenchem com conteúdo relevante. Segundo os autores um dos canais de relacionamento com os clientes será levado a efeito por meio digital, com a utilização das redes sociais existentes, além dos *sites* de compartilhamento de vídeos, como o Youtube.

Este relacionamento deverá ser construído com a entrega de conteúdo relevante ao cliente. A menção à marca e a oferta do produto deve vir como uma solução do possível problema do cliente. Parte da venda do ERP Cuboplan será feita pela internet. Estará disponível para a venda por meio de cartões de crédito, boleto bancário ou transferência bancária. O cliente poderá utilizar os serviços imediatamente após o pagamento.

A criação de aplicativo para *smartphone* e *tablets* também é uma ação necessária, programada para acontecer nos primeiros semestres de operação. É uma ação relevante que pode alavancar a utilização da ferramenta. O monitoramento dos acessos de potenciais poderá ser acompanhado e analisado com ferramentas como o Google *Analytics*. Com isso pode-se saber se os visitantes do site estão tendo o comportamento esperado, como resposta a uma determinada campanha de marketing *on-line*, fazendo o que foi esperado no projeto inicial, e caso não, o que pode ser feito para corrigir o problema.

Conforme mencionado anteriormente, a empresa pretende iniciar os serviços com a venda dos planos, incrementando sua carteira de oferta conforme a demanda de consumidores. Essa decisão vai ao encontro com a abordagem de Ries (2011), citado por Ghobril (2017), segundo a qual, no mercado de negócios digitais, sugere-se que se lance rapidamente o produto, em versão minimamente viável, e a oferta e os preços serão ajustados às vezes, até o próprio modelo de precificação. Assim, o processo de planejamento tradicional é procedido por um processo iterativo de teste de hipóteses e ajuste constante do modelo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONTRIBUIÇÕES**

Tendo em vista que a Tetra Projetos apresentava problemas com gerenciamento de seus projetos complexos, buscou a solução com o desenvolvimento de um ERP próprio. Dessa maneira, viu-se proprietária de uma ferramenta com potencial de mercado e aplicados nos projetos do segmento de arquitetura e que pode ser replicado no segmento dos projetos complementares da construção civil.

Para tanto buscou auxílio na academia, para entender como poderia transformar esse ERP, criado internamente, em um produto comercializável. O meio acadêmico contribuiu por meio de uma metodologia que possibilitou contextualizar, entender e diagnosticar a realidade em que a oportunidade estava inserida na proposta de solução e na descoberta de que uma nova empresa deveria ser criada distintamente da Tetra Projetos, criando a *Spin-Off* CUBOPLAN.

Assim, por intermédio de alternativas para a solução dessa oportunidade uma delas foi a homologação do ERP Cuboplan como *software* com base em parceiros nacionais e internacionais e a análise para a criação da CUBOPLAN. Nesse sentido foi utilizada ferramenta Canvas e apresentação de riscos.

As alternativas para a solução foram mapeadas para, só assim, ser criado o plano de ações que se transformou no plano de marketing. O plano de ações deve ser constantemente ajustado, perante sinais do mercado. Esse trabalho auxiliou na identificação de uma oportunidade inovadora dentro da empresa Tetra Projetos. Desse modo, com o uso da metodologia e ferramentas adotadas foi possível identificar, não só. A oportunidade, mas, sobretudo, transformá-la em negócio.

## REFERÊNCIAS

- AL-SAAD, M.; ABU, A. S. Managing the spin-off process a case study from the United Arab Emirates. **The Journal of Applied Management and Entrepreneurship**. v. 20 n. 2, April. 2015.
- ARAÚJO, L. C. G. de. **Organização sistema e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional**. São Paulo: ed. Atlas. 2001.
- BERNARDI, L. A. **Formação de preços estratégias, custos e resultados**. São Paulo: 5. ed. Atlas. 2017.
- CAMPOS, V. F. **TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês)**. 8. ed. Nova Lima, MG.1992.
- CHEVALIER, J. M; TOPEPANO, J. A propos des filiers industrielles. **Revue d'économie industrielle**. 6, 149-158. 1978.
- DEITEL, H. M; DEITEL, P. J.; STEINBUHLER, K. **E-business e e-commerce para administradores**: São Paulo, p. 6 e 7. 2004.
- DRUCKER, P.F. **Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios**. 2. ed. Pioneira, São Paulo. 1987.
- FRANKLIN, M. A.; MEIRELLES, D. A figura do ator integrador no gerenciamento da inovação em rede de PMEs: um estudo de caso. **In: XXIV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica**. 2006.
- GARVIN, D. A. Spin-offs and the new firm formation process. **Sage journals** v. 25 issue: 2, page(s): 3-20. 1983.

- GHOBRIL, A. N. **Oportunidades, modelos e planos de negócios: guia para novos empreendedores**. São Paulo: Editora Mackenzie. 2017.
- JOHNSON, G.; KEVAN, S.; WHITTINGTON, R. **Fundamentos de estratégia: estratégia em nível corporativo e internacional**. p. 282-284, p. 321. 2011.
- LAFETÁ, F. G.; BARROS, C. F. DE O.; LEAL, P. de O. C. D. Projetos complexos: estudo de caso sobre a complexidade dos projetos de engenharia de telecomunicações em uma empresa do setor de óleo e gás. **Revista de Gestão e Projetos – GeP**, v. 7, n. 1. Janeiro/Abril. 2016.
- MACCARTHY, E. J. **Marketing básico: uma visão gerencial**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- MARCONDES, R. C.; MIGUEL, L. A. P.; FRANKLIN, M. A.; PEREZ, G. **Metodologia para trabalhos práticos e aplicados: administração e contabilidade** - [livro eletrônico] São Paulo: Editora Mackenzie. 2017.
- MEDEIROS, J. A. de. **Sistemas integrados de gestão: proposta para um procedimento de decisão multicritérios para avaliação estratégica** (Tese de doutorado - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo). São Paulo. p.50. 2017.
- OLIVA, F. L.; SOBRAL, M. C.; DAMASCENO, F.; TEIXEIRA, H. J., GRISI C.; C. DE H.; FISCHMANN, A. A.; SANTOS, S. A. dos. "Risks and strategies in a brazilian innovation – flexfuel technology", **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 25, Issue: 6, p. 916-930, 5. ed. São Paulo: Rideel. 2014.
- OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers**. Chichester, United Kingdom. 2004.
- SILVA, A. A.; BRITO, E. P. Z. Incerteza, racionalidade limitada e comportamento oportunista: um estudo na indústria brasileira. **Ram, Rev. Adm. Mackenzie**, v. 14, n. 1, São Paulo. 2012.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Bookman. 2008.