

ESTRUTURAÇÃO DO MODELO DE NEGÓCIOS CANVAS PARA SETORES DA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

Claudio Alcides Jacoski

Dr. Eng. de Produção (UFSC). Docente do Programa de Pós Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação

André Scapin

Mestrando do Programa de Pós Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação – Unochapecó.

Lissandro Hoffmeister

Mestrando do Programa de Pós Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação – Unochapecó

Marcelo Fabiano Costella

Dr. Eng. de Produção (UFRGS), Programa de Pós Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação

RESUMO

Este artigo apresenta o uso de tecnologias de modelagem de negócios para propor modelos em setores da construção civil. O modelo de negócios representa uma orientação lógica da formação de valor de uma empresa, agregando parceiros, clientes e concorrentes. O método utilizado *Canvas* tem como características a possibilidade de relação de subsetores da empresa com o mercado, interagindo a partir do modelo e processo do negócio, gerando um fluxo de controle sistêmico. Quatro setores da construção civil foram escolhidos para a modelagem de negócios: construtora, incorporadora, escritório de projetos e empreiteira. Utilizou-se o quadro *Canvas* para definição do modelo de negócio, baseado nas exigências dos clientes das empresas do macrossetor da construção de edificações. Observou-se que os setores estudados possuem exigência diferenciadas de mercado, tendo necessidade de usarem ferramentas de modelagem dos processos e TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) como propostas de valor e necessidade de relacionamento com seus clientes. Ao estruturar um novo negócio no setor da construção civil, há condições de se estabelecer um padrão inicial de condições apontadas no quadro formulado. Com o quadro *Canvas* foi possível criar um modelo de empresa integrado entre as interfaces do negócio, estruturando cada empresa/setor de forma sistêmica para satisfação do cliente e definindo de forma estratégica, as melhores condições para atuação competitiva no mercado. **Palavras-chaves:** modelagem de negócios, *Canvas*, construção civil, competitividade, inovação.

INTRODUÇÃO

Durante muito tempo, o foco principal das organizações esteve direcionado aos produtos. O mais importante era produzir um grande número de produtos padronizados, tratando todos os clientes da mesma forma. No entanto, com a evolução atual, com a globalização do mercado, a competição se tornou mais acirrada e, somando

ainda todas evoluções tecnológicas, as organizações se viram obrigadas a mudarem seus conceitos. Os clientes passaram a ser o foco, exigindo cada vez mais um tratamento individualizado (Araujo *et al.*, 2004). As organizações procuram, agora, utilizar novas técnicas, tecnologias, padrões e paradigmas que ajudem a alcançar eficiência e eficácia em seus processos, produtos e serviços e assim atender às necessidades individuais dos seus clientes.

Junto com essa mudança de foco, as organizações se deparam com a necessidade de ampliar a visão do negócio em relação aos seus departamentos. Observou-se então, que dentro das organizações, para acompanhar as mudanças e expectativas do mercado, a antiga visão departamental (ou funcional) deveria evoluir para uma visão mais aperfeiçoada que evitasse vários problemas que a visão departamental traz consigo (Santana & Andrade, 2011). Essa evolução está levando às organizações a constituírem uma visão de processos, que permite à organização uma visualização mais detalhada e, ao mesmo tempo, abrangente do seu negócio.

Frente a essas mudanças as tecnologias de modelagem de negócios se colocam como importante mecanismo para acompanhamento dos processos permitindo resolver muitos problemas já na origem, reformulando o esquema estrutural da empresa, e fortalecendo a sustentabilidade das ações estratégicas das corporações.

O modelo de negócio demonstra o sistema da empresa, cada setor e etapa a ser elaborado no projeto; enquanto que a estratégia de negócio considera toda a cadeia de valor da empresa como mostra a figura 01, verificando as compras da empresa e as vendas ao consumidor. O modelo e a estratégia de negócios, quando desenvolvidos de forma correta e planejada, permitem melhores resultados corporativos e operacionais.

Há necessidades além da estratégia de negócio visando a disputa em mercados competitivos. Segundo Martin (2009), é necessário definir o cliente, o valor para o cliente, como será conseguido a receita necessária e o lucro para determinado negócio, e como ofertar o melhor serviço a um preço competitivo.

O termo Modelo de Negócios começou a ser utilizado na década de 90, e desde então vem ampliando-se na literatura científica. Conforme Martikainen, Niemi & Pekkanen, (2013), de uma maneira mais simplificada, o modelo de negócios define como a empresa entrega valores aos seus clientes, além da formação de receita em lucro.

Quando se fala sobre modelo de negócio, destaca-se o *Business Model Generation* (Osterwalder; Pigneur, 2009), resultado de pesquisas do suíço Alexander Osterwalder (Osterwalder, 2004), responsável pelo fenômeno que esse termo se tornou na comunidade de empreendedores, em especial, os empreendedores digitais. Como continuação do seu trabalho, Osterwalder propôs, em

conjunto com 470 consultores do mundo inteiro, uma ferramenta de visualização do modelo de negócio, a técnica *Canvas*. Trata-se de uma representação visual de todos os elementos de negócio que juntos contribuem na geração e manutenção da cadeia de valor entre a empresa e o mercado.

Outros estudos vem ampliando o escopo do estudo de Modelagem de Negócios. Como apresenta Lindgren (2012) as pesquisas sobre o BMI (Business Model Innovation), e o BMIL (Business Model Innovation Leadership), ambos estudados no enfoque a pequenas e médias empresas pelas pesquisas de (Zott, 2011), (Teece, 2012).

O SETOR DA CONSTRUÇÃO E A MODELAGEM CANVAS

CARACTERÍSTICAS DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Frente ao desenvolvimento do setor da construção civil, que é um setor de grande dinamicidade na geração de renda e emprego, além de constituir-se em um importante instrumento social, pois absorve a mão de obra variável do país e tem grande poder de reprodução de empregos diretos e indiretos, observa-se que ainda há dificuldades na estruturação das empresas nascentes, o que implica no fechamento prematuro de empresas neste setor. Embora não existam estudos conclusivos específicos sobre o setor da construção, no país, segundo relatório do Sebrae (Sebrae, 2008), há uma média de mais de 27% de taxa de mortalidade em empresas nascentes com até um ano de vida. Desta forma, justifica-se uma estruturação muito clara do negócio para que as adversidades e as condições impostas pelo mercado extremamente competitivo, possam ser enfrentadas.

Segundo Cadeia Produtiva (2013), em 2012, os impostos e taxas gerados pelas atividades da cadeia produtiva da construção, representaram uma carga tributária de 23,6%, percentual semelhante ao observado nos anos recentes. Frente ao ano anterior, a arrecadação cresceu 4,3% em termos nominais, o que representou uma queda real de 1,6%, mas se mantendo constante no seu desenvolvimento gerando oportunidades de trabalho e se desenvolvendo para melhorias nos processos da construção civil.

Espera-se que o setor segundo FGV/CBIC (2012), consiga manter o ritmo de crescimento na casa de 4,5% a 5% nos próximos anos. Este patamar somente poderá ser mantido com o crescimento de novas empresas, estruturadas e organizadas com foco na competitividade. Certamente esse resultado para ser atingido tem que considerar outros fatores também, como o acompanhamento evolutivo de outros setores da economia, políticas públicas de incentivos, dentre outros. A construção civil hoje trabalha em um patamar muito diferenciado do que se via na década passada, seja em termos econômicos, organizacionais, tecnológicos, sociais e de relação com o meio ambiente. Portanto, a estrutura organizacional da década passada, que tinha ausente as ferramentas de gestão tratadas neste trabalho, não se adapta mais ao mercado atual, exigindo significativas mudanças de funcionamento, comportamento e posicionamento.

Não bastassem as adversidades apontadas, o setor da construção é conhecido pela sua fragmentação (Jacoski, 2003) e pelas condições diferenciadas da sua cadeia produtiva que possui diversos atores, a maioria atuando de maneira desconexa com o restante do setor. Segundo o Sebrae (2008), o macrossetor da construção civil é composto pelas construtoras, incorporadoras e prestadoras de serviços. Além dos vários segmentos da indústria de materiais de construção e do comércio. Na pesquisa optou-se por estudar quatro setores de importância econômica e organizativa da cadeia produtiva da construção, as construtoras, as incorporadoras, empreiteiras e escritórios de projetos.

A MODELAGEM DE NEGÓCIOS CANVAS

A academia tem buscado estruturar o conhecimento ligado a Modelagem de Negócios podendo-se citar: (Magretta, 2002; Afuah, 2003; Morris, 2003; Osterwalder, 2004; Chesbrough, 2006; Taran, 2011; Zott, 2010; Teece, 2012; Lindgren, 2011). Neste contexto, o próprio Lindgren (2012) afirma que, com base nestes estudos anteriores, a terminologia ligada aos negócios parte de um conjunto de 7 dimensões: Proposição de valor; Grupo de clientes; Cadeia Produtiva; Competências, Redes (networks), Relação entre negócios e Forma de valor.

De acordo com Osterwalder (2004), modelo de negócio pode ser conceituado como a descrição da lógica de como uma organização cria,

distribui e captura valor. Os modelos de negócio relacionados à visão tradicional das organizações da era industrial com pensamentos da eficiência e otimização de processos têm se tornado inadequado às organizações do conhecimento, afetadas pelo ritmo crescente de mudanças radicais e imprevisíveis no ambiente empresarial. Essa reformulação da natureza do negócio e da natureza da própria organização caracteriza as mudanças de paradigma que são a marca da inovação do modelo de negócio.

Baseado nestes princípios o objetivo de Alex Osterwalder criador do modelo *Canvas*, em sua tese de doutorado (Osterwalder, 2004), apresentada à Universidade de Lausanne, na Suíça, foi definir, a partir de outro ponto de vista, o que é modelo de negócio, e o que é realmente relevante para representar um modelo de negócio, utilizando uma ontologia.

Alexander Osterwalder em 2004, utilizou conceitos de *Design Thinking* para elaborar a ferramenta visual, chamada de *Canvas*. O *Design Thinking*, ou “pensar como um designer”, é uma abordagem utilizada na criação de produtos e, mais recentemente, na inovação em negócios. Baseia-se em colocar as pessoas no centro do desenvolvimento do projeto, gerando resultados mais favoráveis a elas. A metodologia estimula a criatividade, curiosidade, validações iterativas e o foco no cliente, mantendo o produto ou o negócio sempre alinhado às expectativas do cliente (Pires & Queiroz, 2012).

Com esta ferramenta de representação de modelo de negócio, Osterwalder propôs a utilização de um *Business Model Generation* (Geração de Modelo de Negócio) uma ferramenta para descrever, analisar e construir modelos de negócio, e que relaciona graficamente os chamados “Nove Blocos de Construção do Modelo de Negócio” (Osterwalder & Pigneur, 2009).

OS NOVE BLOCOS DE CONSTRUÇÃO DO MODELO DE NEGÓCIO – CANVAS

Com base no *design thinking* para demonstração e pelo trabalho de ontologia de Osterwalder foram efetuadas divisões de nove blocos do *Business Model Canvas* demonstrado na figura 1, considerando o grau de importância e segmento de área

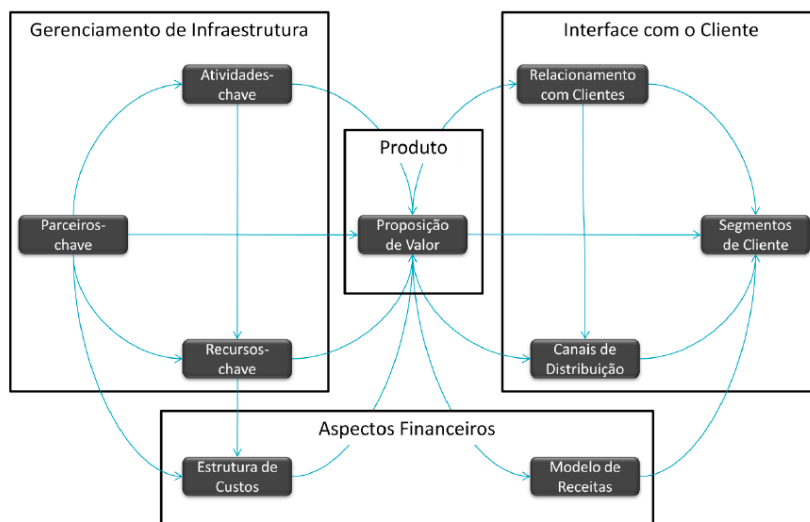


Figura 1. Pilares do modelo de negócio e seus blocos de construção

Fonte: Pires, E. M.; Queiroz, R. J. G. B. (2012).

Ampliando visualmente a condição de estruturação de um negócio, é possível compreender de forma facilitada, como pode ser visto na figura 02 a partir da representação gráfica proposta por Osterwalder e Pigneur (2009), na constituição das condições e das relações de cenários, oferecendo uma visão estratégica e de posicionamento. Da estrutura dos blocos do *Canvas*, fica demonstrando as interações de cada bloco e

o ciclo para criação do modelo de negócio. Não obstante a estar se apresentando esta ferramenta para criação de empresas, pode-se observar que o modelo permite sua utilização para readequação a empresas no mercado que pretendam inovar e posicionar-se de maneira mais competitiva, avaliando o cenário e as relações entre a proposição de valor da empresa, os clientes atuais e futuros, custos, atividades chave, etc.

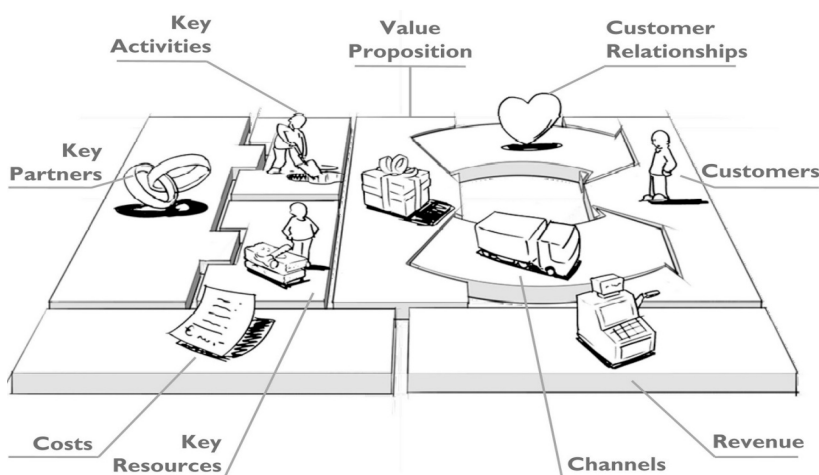


Figura 2. Representação gráfica do modelo proposto por Alexander Osterwalder (original)

Fonte: Osterwalder, A. (2004).

Os blocos são divididos em: (blocos que tratam de relacionamento com os clientes) segmentos de clientes, proposição de valor, canais de distribuição, relacionamento com os clientes; (demais blocos), fluxo de receita, estruturas de custo, recursos, atividades e parceiros chave. Segue uma definição de cada um dos blocos componentes:

a) Segmentos de Clientes (*Customer Segments*) - Um modelo de negócios pode definir

um ou vários segmentos de clientes, de pequeno ou grande porte. Compete à organização decidir sobre quais segmentos pretende atender. O modelo de negócio deve ser projetado considerando adequadamente as necessidades específicas do cliente pretendido tendo como ponto focal para quem a organização está criando valor.

A segmentação de clientes é feita baseada em critérios. Um critério define quais são as caracte-

rísticas para um segmento de clientes considerado no negócio. Um segmento consiste em um grupo de clientes que possuem as mesmas necessidades, os mesmos comportamentos e compartilham os mesmos pensamentos. Ao identificar todos os segmentos de clientes do negócio, alguns podem ser mais atrativos que outros. O objetivo é manter o foco naqueles segmentos que realmente vão consumir o valor a ser entregue, e vão manter a empresa em crescimento (Pires & Queiroz, 2012).

Diferentes grupos de pessoas ou organizações que a empresa pretende servir, com necessidades ou comportamentos comuns, claramente definidos. São o “coração” de qualquer modelo de negócio.

Para uma Startup (empresa nascente) com recursos limitados, quanto maior o recorte do segmento (nicho), melhores são as chances de se identificar e atender as necessidades reais dos clientes, porém esse nicho deve ser grande o suficiente para formar um negócio potencial atrativo. No entanto, no início das iterações os empreendedores ainda não têm evidências suficientes para tomar uma decisão consciente de quais segmentos a empresa pretende servir e quais deve deixar de fora (Pires & Queiroz, 2012).

Grupos de clientes representam segmentos distintos se:

- ♦ Suas necessidades exigem e justificam uma oferta diferente;
- ♦ São alcançados por canais de distribuição diferentes;
- ♦ Exigem diferentes tipos de relacionamentos;
- ♦ Tem lucratividade substancialmente diferentes;
- ♦ Estão dispostos a pagar por aspectos diferentes da oferta.

Perguntas importantes:

- Para quem estamos criando valor?
- Quais são as características deste(s) segmento(s)?
- Quem são os nossos potenciais clientes mais importantes?

O sucesso de uma empresa depende do grau de satisfação de seus clientes (Osterwalder & Pigneur, 2009), bem como do tamanho do mercado dos segmentos de clientes escolhidos para serem priorizados.

b) Proposição de Valor (*Value Proposition*)

- Este bloco representa os pacotes de produtos e serviços que geram valor para os segmentos de

clientes específicos. Esses produtos e serviços são a forma como as necessidades e os desejos desses clientes são atendidos, ou seja, os benefícios oferecidos pela empresa. São exemplos de Proposições de Valor: Novidade, Performance, Customização, Funcionalidade, Design, Marca/Status, Preço, Redução de Custos, Redução de Riscos, Acessibilidade, Conveniência/Usabilidade, Geração de Receita, etc. (Osterwalder & Pigneur, 2009).

Perguntas importantes:

- Que valor nós entregamos para o cliente?
- Quais problemas dos clientes nós estamos ajudando a resolver?
- Que necessidades dos cliente nós estamos satisfazendo?
- Que pacotes de produtos/serviços nós estamos oferecendo para cada Segmento de Clientes?

Exemplos de proposição de valor são: novidade, performance, customização, marca, luxo, preço baixo, acessibilidade, comodidade, etc. O valor não são necessariamente as funcionalidades de um sistema entregue ao cliente, mas são o que o cliente obtém de ganhos com a utilização do sistema. Projetar valores baseado nos sentimentos dos clientes é a melhor decisão.

c) Canais de Distribuição (*Distribution Channels*)

- O terceiro bloco de construção do modelo de negócio são os Canais de Distribuição. Conforme a definição de modelo de negócio, a empresa precisa entregar o valor ao seu cliente. Os canais são o meio pelo qual o cliente obtém os valores do negócio. Além disso, o canal de distribuição também descreve como a empresa leva até o cliente o valor, e como faz o cliente perceber o que a empresa oferece. Descreve quais os caminhos pelos quais a empresa comunica e entrega valor para o cliente.

Os canais de comunicação, vendas e distribuição do produto são a interface da empresa com o cliente. Servem para ajudar o cliente a conhecer e avaliar a proposição de valor do produto, efetuar a compra e uso do mesmo e posteriormente receber suporte e assistência. Encontrar a combinação correta de canais – próprios e/ou através de parceiros – é essencial para conseguir “entregar valor” para o público-alvo (Osterwalder & Pigneur, 2009).

Perguntas importantes:

- Por quais Canais nossos Segmentos de Clientes podem/querem ser abordados?

- Como esses Canais estão integrados?
- Qual é o Custo/Benefício da utilização de cada Canal?

d) Relacionamentos com Clientes (*Customer Relationships*) – A forma de relacionamento está intrinsecamente ligada ao perfil de cada segmento de clientes. Mais do que nos outros blocos, a empresa deve definir diferentes mecanismos para criar e manter relacionamentos e o nível de envolvimento do cliente. Quanto maior for o envolvimento e o interesse do cliente, mais fácil será manter a rentabilidade com os clientes adquiridos. Para escolher as estratégias de relacionamento com os clientes, é preciso definir o foco do negócio para aquisição, retenção e venda de produtos/serviços extras. Essas três estratégias podem e devem coexistir no modelo de relacionamento com os clientes (Osterwalder, 2004).

Perguntas importantes:

- Que tipo de relacionamento os clientes de cada segmento podem esperar?
- Qual é o custo de cada um deles?
- Como isso está integrado ao Modelo de Negócio como um todo?
- O que pode se esperar em termos de aquisição, retenção e up-selling (vendas complementares) para esse tipo de relacionamento?

e) Fluxo de Receita (*Revenue Streams*) - Representa as possibilidades de geração de receita que a empresa pode obter com cada segmento de clientes. É a medição de quanto e como o cliente está disposto a pagar pela quantidade de valor gerada. Há uma série de fontes e modelos de receita que podem ser aplicados pelas empresas. Alguns exemplos são: Venda de Produtos, Preço por uso do produto, Preço por assinatura, Aluguel, Licença, Arbitragem (intermediação, agenciamento), Publicidade, Leilão, etc.

As fontes de receita representam o que a empresa obtém de cada um dos segmentos de clientes. Uma citação no livro de Osterwalder diz: “Se os clientes são o coração do modelo de negócio de uma empresa, os fluxos de receita são as artérias” (Osterwalder & Pigneur, 2009). Ou seja, os clientes também constroem e entregam valor para a empresa, quando pagam pelo produto ou serviço. Ao pensar no modelo de negócio, o empreendedor deve se questionar qual o modelo de receita se adequa a cada um dos segmentos, e por quais

valores os clientes estariam dispostos a pagar. Ao final, é possível ter mais de um modelo de receitas no negócio, inclusive para um mesmo segmento de clientes.

Perguntas importantes:

- O que o cliente valoriza e pelo qual está disposto a pagar?
- O que eles têm pago ultimamente para resolver o mesmo problema?
- De que maneira eles preferem pagar pelo valor gerado?
- Qual é a parcela de contribuição de cada fonte de receita para a receita total esperada?

f) Recursos-chave (*Key Resources*) – Para elaborar o bloco de Recursos-chave, o empreendedor deve ater-se a colocar os recursos que são realmente imprescindíveis para a viabilização do negócio, e não colocar quaisquer recursos que o negócio venha a requerer.

O sexto bloco de construção de um modelo de negócio constitui os Recursos-Chave do negócio, e descreve as habilidades e recursos necessários para que o modelo de negócio seja colocado em prática. Esses recursos tornam a empresa apta a criar e entregar a sua proposição de valor, conquistando os mercados, ampliando e fortalecendo os relacionamentos com cada segmento de clientes, e com isso aumentar a sua receita (Osterwalder & Pigneur, 2009).

Perguntas importantes:

- Que Recursos-Chave são importantes para a nossa proposição de valor?
- E para os Canais?
- E para os relacionamentos com os Clientes?
- E para implementar as Fontes de Receita?

g) Atividades-chave (*Key Activities*) – As atividades podem ser de três tipos de natureza. A primeira está diretamente relacionada à cadeia de valor e consiste nas ações operacionais, desenvolvimento de produtos, logística, marketing, vendas e serviços. É a transformação do produto até a entrega do valor para os clientes. A segunda consiste na resolução de problemas, com atividades de diagnóstico de problemas, proposição de alternativas, escolha e execução da solução, e controle dos resultados. Essa está geralmente associada a atividades de consultoria externa, e análise de investidores e especialistas. A terceira e última re-

fere-se à rede de valor, e contém as atividades de infraestrutura do negócio, apoiando a criação do valor, como o gerenciamento de contratos, manutenção da infraestrutura física, e dando suporte aos recursos financeiros, como o controle de gastos e de receitas (Osterwalder & Pigneur, 2009).

Perguntas Importantes:

- Que Atividades-Chave são importantes para a nossa proposição de valor?
- E para os Canais?
- E para os relacionamentos com os Clientes?
- E para implementar as Fontes de Receita?

h) Parceiros-chave (Key Partners) – Os Parceiros-chave definem a rede de fornecedores e parceiros que viabilizam o modelo de negócio.

De maneira geral, as parcerias e alianças estratégicas tem se tornado um componente essencial nos modelos de negócio, e sendo incorporado em várias empresas (Osterwalder, 2004). Observam-se atualmente quatro tipos de parcerias: alianças estratégicas entre empresas que não são concorrentes, parcerias entre empresas concorrentes (Osterwalder chama de *coopetição*, a junção de cooperação com competição), empreendimentos em comum para novos negócios, e a relação consumidor-fornecedor garantindo o fornecimento regular.

Entre os benefícios de parcerias bem-sucedidas, estão incluídas a otimização e a estabilidade, porque, como a empresa terceiriza algumas de suas atividades, o processo de desenvolvimento e aprimoramento das tecnologias e processos acontece em paralelo entre a empresa e seus parceiros. As parcerias também propiciam a redução de riscos e incertezas, ao escolher parceiros que tenham experiência e que estejam bem consolidados no mercado alvo.

Perguntas importantes?

- Quais devem ser nossos parceiros-chave?
- E os fornecedores estratégicos?
- Quais recursos-chave estamos obtendo deles?
- E quais atividades-chave eles produzem?

i) Estrutura de Custos (Cost Structure) – O último bloco de construção da metodologia de Osterwalder e Pigneur (2009), refere-se à estruturação dos custos do negócio. Os custos mais importantes inerentes ao negócio devem estar presentes, desde as etapas da construção até a captura do valor. Os custos importantes devem ser aqueles que realmente vão interferir no cálculo da rentabilidade

de do negócio, ou seja, os gastos referentes à criação de valor, como já foi dito, os gastos para manter os relacionamentos com os clientes, os custos relevantes com os mecanismos de entrega de valor e também para gerar receita. Após a definição dos outros elementos de modelo de negócio, representados como blocos de construção, como recursos-chave, atividades-chave e parceiros-chave.

A redução de custos é uma atividade desejada, mas não essencial, pois o valor entregue por si só já tem um alto custo. Outros modelos de negócio tendem a reduzir os custos, para gerar maior rentabilidade. Automação de tarefas, terceirização intensiva dos recursos e atividades são atividades constantemente empregadas.

Perguntas importantes:

- Quais são os custos mais importantes inerentes ao nosso modelo de negócio?
- Quais recursos-chave são os mais caros?
- Quais atividades-chave são as mais caras?

O QUADRO CANVAS

Na figura 3 pode-se ver o *Canvas* (original em inglês) utilizado por muitas empresas para criar um modelo de negócio inovador ou gerar inovação em negócios já existentes, enquadrando os nove blocos de modelagem de negócios proposto por Osterwalder (2004), acoplando as regiões de importância para cada uma delas.

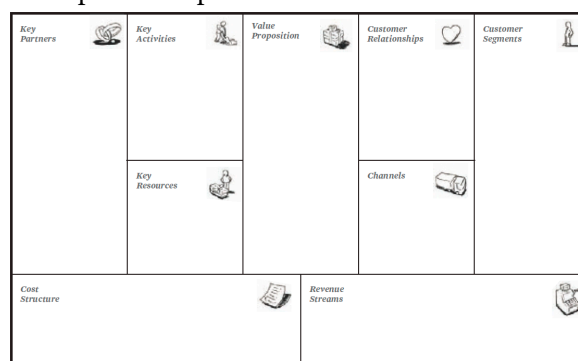


Figura 3: Canvas do Business Model Generation

Fonte: Osterwalder, A.; Pigneur, Y. (2009).

A metodologia também sugere um processo para o desenho do modelo de negócio. De forma breve, recomenda-se um processo de *brainstorming* (tempestade de ideias) inicial para geração de possibilidades, após uma fase de discussão e consolidação. O objetivo é completar o *Canvas* com as principais definições de cada componente (Pires & Queiroz, 2012).

DESCRIÇÃO DO MODELO DE NEGÓCIOS COM CANVAS

Utilizar a modelagem *Canvas* ajuda o empreendedor em vários aspectos. Hulme (2010) sugere que os empreendedores realizem um exercício de modelar seus negócios usando uma ferramenta gráfica como o *Canvas*. São três seus principais benefícios.

O primeiro concerne à necessidade de comunicar e descrever o modelo de negócio. Tanto clientes, quanto funcionários, executivos e até mesmo empreendedores concorrentes precisam ter conhecimento sobre o seu modelo de negócio, se você tem um negócio. A ferramenta facilita a comunicação com os demais *stakeholders* (partes interessadas) sobre como é a articulação dos diferentes componentes do negócio, para gerar discussões criativas sobre novas oportunidades de negócio, bem como alinhar os pensamentos para identificação de riscos e falhas do modelo.

Outro benefício está em o empreendedor pensar em todos os detalhes do seu modelo de negócio, durante todo o tempo. Empreendedores frequentemente tendem a considerar mais uma parte do seu negócio, como marketing ou fonte de receitas, ignorando outros componentes fundamentais, como a estrutura de custos do negócio. Com a ferramenta *Canvas*, o negócio é sempre representado por inteiro, porque a realidade acontece dessa forma (Hulme, 2010). Apesar de não se tratar de uma regra, todos os componentes devem ser analisados e descritos um por um, participando de todas as etapas de aprendizado da empresa.

Se o modelo de negócio é representado através de uma linguagem comum, como o *Canvas*, é mais fácil trazer outras pessoas para as discussões e sessões de *brainstorming* (tempestade de ideias). Ou seja, utilizar uma ferramenta gráfica permite gerar mais iniciativas inovadoras nos modelos de negócio, possibilitando um aumento da criatividade do negócio. Como já visto anteriormente, as metodologias de *Design Thinking* por si só já facilitam a criação de soluções inovadoras, baseadas nas necessidades e desejos dos clientes. A ferramenta *Canvas* incorpora essa metodologia e, portanto, favorece as mentes criativas dos empreendedores.

Como é possível perceber, o *Canvas* não se propõe a tratar de cada componente em detalhe. Seu objetivo é descrever o Modelo de Negócio em uma visão mais macro, guiando o empreendedor para identificar quais são as suas hipóteses mais questionáveis, e avançar na produção e na busca de provas para suas suposições.

ABORDAGEM METODOLÓGICA

ESTUDO REALIZADO COM O SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Inicialmente fez-se um levantamento bibliográfico de ferramentas e técnicas em modelagem de negócio para criação do quadro *Canvas*, podendo chegar em sua concepção estrutural e também para compreensão de sua funcionalidade.

O estudo como realizado não tem referência na literatura da construção civil, sendo necessário fazer associação com outros setores e buscar elementos em outras cadeias produtivas.

A partir deste momento, o foco se deu junto a indústria da construção civil, sua cadeia produtiva, seus setores e subsetores de empresas que fazem parte desta rede da economia. Sendo definido portanto os setores que deveriam ter um estudo de modelagem empresarial para aprimoramento do negócio destes setores.

Foi desenvolvido então um modelo de negócio para cada tipo de empresa: construtora, incorporadora, escritório de projetos e empreiteira de mão de obra, usando a técnica de representação de blocos *Canvas*.

Para isso foi estudado o segmento da construção civil, enquadrando quem são os clientes e como deve ser estruturada uma empresa do setor da construção civil para atender estes clientes. Antes tendo uma etapa de *brainstorming*, na qual, por discussões em grupo de profissionais ligados aos referidos setores, análise de informações bibliográficas, propostas de ideias também usando princípios da antologia, e por metodologia visual *Design Thinking*, resultou na ferramenta quadro da técnica *Canvas* preenchido para o modelo de negócio proposto. Cabe ressaltar que cada um dos elementos inseridos nos blocos foi identificado por no mínimo uma referência bibliográfica em literatura da construção civil para corroborar com os elementos citados.

Os segmentos do setor da construção civil utilizados foram: Construtora, Incorporadora, Escritórios de Projetos e Empreiteiras de Mão de Obra. Apresentado na sequência do trabalho. Ressalta-se ser uma proposição de posicionamento do setor, não sendo exclusivo nem conclusivo para as empresas, que devem utilizá-lo como modelo inicial de proposição.

MODELAGEM DE NEGÓCIO

Primeiramente foi identificada a importância de cada bloco respondendo às perguntas em específico (apresentadas na revisão bibliográfica). Começando pela interface dos clientes que é de onde parte a modelagem de negócios proposto pelo criador do modelo Canvas. Neste bloco se define quem serão os clientes da empresa, para quem a empresa estará entregando seus produtos e/ou serviços.

Definição do produto onde na interface se estuda a preposição de valor do produto, que será informado neste bloco qual é realmente o produto e como é este produto da empresa para seus clientes. Para definição destes valores buscou-se tendências ou necessidades exigidas por clientes de cada empresa, por meio de material bibliográfico atual.

No bloco canais de distribuição foi proposto quais seriam as formas de entrega destes valores aos clientes, por diferentes formas e maneiras para cada empresa baseado em procedimentos padrões já existentes para estas empresas e propondo outras formas de entrega ao cliente.

Para o bloco relacionamento com o cliente, apresentaram-se formas de manter contato com o cliente no atendimento das propostas de valores entregues. Para isso, buscaram-se referências em TIC (tecnologia da informação e comunicação) para manter esta relação com o cliente da empresa.

No bloco de fontes de renda definiu-se como seria o tipo de recebimento da empresa pela entrega de valores propostos aos clientes, baseado em formas já existentes e padrões de contratos empresariais.

Na interface gerenciamento de infraestrutura foi definido quais são os parceiros, atividades e recursos chaves, já pensando em fluxo sistemático da modelagem de negócios.

Em recursos chaves estudou a estrutura de cada setor/empresa para aporte na entrega de valores aos clientes. Definindo com base em situação já existentes e novas propostas de estruturação.

Cada empresa tem atividades a serem desenvolvidas que são de extrema importância para seu funcionamento. No bloco atividades chaves, atribuíram-se atividades que as empresas deveriam ter para seu bom funcionamento fundamentado em bibliografia e procedimentos funcionais no ramo da construção civil.

Para os parceiros chaves das empresas, listaram-se parceiros que podem contribuir no desenvolvimento das atividades da empresa para atendimento dos clientes. Parceiros estes baseado no modelo existente das empresas.

A estrutura de custo foi proposta baseada nos recursos chaves da empresa, impondo os maiores gastos e investimentos que a empresa teria no negócio.

Por fim, foi feita uma análise final do modelo de negócio gerado. Discutindo as relações de fluxo das interfaces do quadro de maneira sistemática ao segmento da construção civil, baseando no cenário atual.

APRESENTAÇÃO DOS MODELOS PROPOSTOS

Com uma coletânea de dados da indústria da construção civil foi possível estruturar as informações para composição do quadro *Canvas* que aponta tendências e exigências de clientes para produtos e atendimento de necessidades, bem como o posicionamento estratégico das empresas destes setores da construção.

Seguem os modelos propostos:

Canvas do Modelo de Negócio

Criado para:

Criado por:

Em:

MODELO PARA UMA CONSTRUTORA

Parcerias Chaves	Atividades chaves	Propostas de valores	Relacionamentos com o cliente	Segmentos de clientes
*Fornecedores de materiais *Empreiteiros de mão de obra *Associação de sociedades e sindicatos	*Produção eficiente: *Uso de equipamentos, máquinas e aprimoramento de funcionários nas atividades da construção *Processos produtivos sustentáveis *Eficiente e atualizado sistema de gerenciamento das obras *Sistema de recrutamento de pessoal eficaz *Respeitar as normas de desempenho da construção *Adoção de práticas com base na construção enxuta *Controles de qualidade da execução *Uso da modelagem BIM no canteiro de obra	*Entrega da construção no prazo firmado *Organograma da empresa bem definido e estruturado *Mão de obra de boa qualidade e capacidade *Suporte técnico de engenharia atuante na obra *Construção sustentável *Eficiente estrutura de serviço (depósito de materiais, central montadores)	*Gerenciamento da obra (obras de maior porte) *Sistema de fluxo de informações direto	*Incorporadora *Pessoas Públicas *Pessoas físicas
Recursos chaves	Canais	Fontes de renda		
*Ter uma infraestrutura que atenda perfeitamente a demanda da produção nas obras *Ter um aporte técnico qualificado (engenheiros, técnicos, gestores) *Uso de materiais de construção de boa qualidade	*Trabalho de marketing *Serviço qualificado de venda dos valores *Contratos bem firmados juntamente com orçamentos bem detalhados	*Contratos por prestação de serviço/construção		
Estrutura de custos				
*Aquisição de materiais e equipamentos *Investimentos salariais com funcionários *Pagamentos de terceiros *Estrutura administrativa				

Quadro 1. Quadro *Canvas* - Modelo de negócio para Construtoras.

Fonte: Elaborado pelos autores

Canvas do Modelo de Negócio

Criado para:

Criado por:

Em:

MODELO PARA UMA CONSTRUTORA

Parcerias Chaves *Fornecedores de materiais *Empreiteiras de mão de obra *Associação de sociedades e sindicatos	Atividades chaves *Produção eficiente: *Uso de equipamentos e máquinas nas atividades da construção *Aprimoramento dos funcionários na qualificação dos trabalhos *Processos produtivos sustentáveis *Eficiente e atualizado sistema de gerenciamento das obras *Sistema de recrutamento de pessoal eficaz *Respeitar as normas de desempenho da construção *Adição de práticas com base na construção enxuta *Controles de qualidade da execução *Uso da modelagem BIM no canteiro de obra	Propostas de valores * Entrega da construção no prazo firmado * Organograma da empresa bem definido e estruturado *Mão de obra de boa qualidade e capacitada *Suporte técnico de engenharia atuante na obra * Construção sustentável *Eficiente estrutura de serviço (depósito de materiais, central montagem)	Relacionamentos com o cliente *Gerenciamento da obra (obras de maior porte) *Sistema de fluxo de informações direto	Segmentos de clientes * Incorporadora *Setores Públicos *Pessoas físicas
Estrutura de custos *Aquisição de materiais e equipamentos *Investimentos salariais com funcionários *Pagamentos de terceiros *Estrutura administrativa		Fontes de renda *Contratos por prestação de serviço/construção		

(1) CBI/C: maiores índices da população comparado regiões do Brasil, em SC
(2) CATEGORIA PRODUTIVA DA CONSTRUÇÃO CIVIL: UMA ANÁLISE SOBRE A SUSTENTABILIDADE

Quadro 2. Quadro Canvas - Modelo de negócio para Incorporadoras

Fonte: Elaborado pelos autores

Criado para:

Criado por:

Em:

Canvas do Modelo de Negócio

MODELO PARA ESCRITÓRIO DE PROJETOS

Parcerias Chaves * Fimar contratos de parcerias entre outros profissionais de projeto * Empresas incorporadoras	Atividades chaves * Uso da modelagem BIM para devidos das etapas de projeto * Uso da modelagem BIM *Gestão de projetos *Pesquisas de novas propostas de projetos * Processos de negociação	Propostas de valores *Estratégias de arquitetura passiva *Organização nos processos de projeto * Projetos compatibilizados * Desenvolvimento de projetos de edifícios eficientes e sustentáveis * Apresentação dos projetos em formato 3D ou 4D	Relacionamentos com o cliente *Assistência pessoal na busca direta do que o cliente procura *Atender melhorias no produto	Segmentos de clientes *Incorporadora *Setor público * Demais escritórios de projetos *Pessoas físicas
Estrutura de custos * Custo com treinamentos das pessoas envolvidas *Aporte de ferramentas de processo de projetos *Softwares * Folha de pagamento *Estrutura administrativa		Fontes de renda * Por serviço de projetos: renda por metro quadrados ou valor total do trabalho * Venda de serviços de acompanhamento ou execução *Serviços de compatibilização * Perícias *Resolutividade de problemas de projetos		

Quadro 3. Quadro Canvas - Modelo de negócio para Escritórios de Projetos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Criado para:

Criado por:

Em:

Canvas do Modelo de Negócio

MODELO PARA EMPREITEIRA DE MÃO DE OBRA

Parcerias Chaves * Com fornecedor de materiais de construção * Com agência de emprego para contratação de mão de obra * Empresas tipo construtora	Atividades chaves *Prestação de serviço de mão de obra à construção civil * Locação de mão de obra	Propostas de valores *Equipe qualificada prestação de serviços de mão de obra * Suporte de equipamentos para uso das atividades * Liderança de equipe capacitada * Entrega dos serviços no prazo de entrega firmado * Serviços pós entrega	Relacionamentos com o cliente * Contato direto com o cliente * Prestar exclusividade de serviços e mão de obra	Segmentos de clientes *Construtora *Pessoas *Setor público
Estrutura de custos * Custo com mão de obra (folha de pagamento) *Aquisição de equipamentos de construção *Estrutura administrativa		Fontes de renda * Recebimento de serviço por metragem executada * Por pacote fechado de serviço		

Quadro 4. Quadro Canvas - Modelo de negócio para empreiteiras de mão de obra.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Cada setor da construção apresenta deficiências na constituição em seus produtos e prestação de serviços, todos já conhecidos pela cadeia produtiva da indústria da construção, envolvendo entrega de serviços bem como questões de produtividade e qualidade no bem entregue ao cliente. Diante disso se propôs no modelo de negócio, uma forma estrutural que contribua no atendimento destas exigências e demandas, baseado no modelo de negócio *Canvas*, buscando minimizar a ocorrência das falhas existentes nos setores.

Para o tipo de empresa construtora, pode-se observar uma tendência da necessidade de gerenciamento estratégico para entregar os valores aos clientes, tendo como atividade chave da organização, para tal adotando-se ferramentas de gestão para controle dos processos produtivos da empresa. Além da preocupação com o atendimento a questões de sustentabilidade ambiental, que tem relação direta com a produção da construção civil.

Já na empresa incorporadora evidenciou a demanda de exigências dos clientes por particularidade de características na busca de imóveis. E uma forte operação de entrega e relacionamento com e destes valores com os clientes apontando como necessário para venda dos imóveis.

Montando o modelo de negócio para escritório de projetos para a construção civil, percebe-se uma grande demanda de agilidade e precisão nos produtos entregues ao cliente. Tendo a necessidade de ferramentas de integração operacional nos processos dos projetos. Necessitando também de uma estrutura gerencial para organização das etapas de cada projeto e aprimoramento dos mesmos.

Tendo o modelo da estrutura para a empreiteira de mão de obra, apontou-se claramente na falta de qualificação da mão de obra atual e a grande exigência dos clientes por um produto final entregue de boa qualidade. Forçando com que este tipo de empresa invista na qualificação de sua mão de obra, capacitação e evolução nas técnicas de produção.

COMENTÁRIOS CONCLUSIVOS

A estruturação do modelo de negócio *Canvas* para os quatro setores da construção, evidenciou uma efetiva possibilidade de se abranger a representação dos processos de uma (ou conjunto

empresas como foi o caso em questão) em oferecer valor aos seus clientes por meio de produtos (bens e serviços), incidindo uma análise das entregas e dos resultados esperados, almejando a manutenção de forma sustentável ao longo de um período de tempo.

Tal técnica que se propunha a buscar a estruturação de estratégias para enfrentamento da competitividade do mercado, mostrou-se adequada e ampla, não oferecendo um conjunto conclusivo e final, mas sim, dinâmico, de análise proativa e evolutivo, permitindo a geração de valor para cada tipo de cliente.

Cabe ressaltar a possibilidade de uso da modelagem *Canvas* não somente para projetos nascentes, mas sim de empresas existentes no setor da construção, através do redesenhar dos negócios visando avançar no processo de inovação e eficácia como uma vantagem competitiva para o mercado de atuação.

A inovação do modelo de negócio de cada empresa (construtora, incorporadora, escritório de projetos e empreiteira de mão de obra) pode ser visto como o ponto de partida através das mudanças ao nível dos processos para transformar a lógica de proposição de valor das organizações que compõem estes setores. Em cada um dos tipos estudados, foi possível construir uma estratégia de abrangência da condição existente, para o que se espera estrategicamente como entrega da empresa.

Frente a estes resultados e com os objetivos citados, em aprimoramento dos setores da construção e aplicação do *Canvas* fica a proposição para estudos individualizados com empresas e também um estudo mais amplo com a Cadeia Produtiva.

Resulta que os modelos propostos para cada tipo de empresa escolhido (construtora, incorporadora, escritório de projetos e empreiteira de mão de obra) do setor da construção civil, podem ser usados como plataforma de estudo e estruturação de empresas nascentes, ou mesmo para empresas já existentes com o intuito de inovação na modelagem de negócio para busca do atendimento aos clientes, melhora da competitividade e posicionamento estratégico frente ao atual cenário competitivo do mercado da construção.

REFERÊNCIAS

- Afuah, A., & Tucci, C. (2003). *Internet Business Models and Strategies*. Boston: McGraw Hill Irwin.
- Araujo, R. R.; Cappelli, C.; Júnior, A. G.; Pereira, M.; Iendrike, H. S.; Ielpo, D.; & Tovar, J. A. (2004). *A Definição de Processos de Software sob o ponto de vista da Gestão de Processos de Negócio*. VI Simpósio Internacional de Melhoria de Processos de Software. São Paulo: [s.n.].
- Cadeia Produtiva. (2013). *Perfil da cadeia produtiva da construção e da indústria de materiais e equipamentos*. ABRAMAT/FGV. São Paulo.
- Chesborough, H. (2007). *Open business models: How to thrive in the new innovation landscape*. Boston: Harvard Business School.
- FGV/CBIC. (2012). *A produtividade da construção civil brasileira*. Editora GD7 Consultoria e Comunicação.
- Jacoski, C. A. (2003). *Integração e interoperabilidade em projetos de edificações – uma implementação com IFC/XML*. 218 f. Tese de Doutorado) Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.
- Jacoski, C. A., & Grzebieluchas, T. (2011). Modelagem na contratação de projetos utilizando os conceitos de BPM - gerenciamento de processos de negócio. *Produto e Produção*, 12(3), 29-37. Disponível em <<http://www.seer.ufrgs.br/ProdutoProducao/article/viewFile/9538/13957>>.
- Hulme, T. (VIDEO) (2010). *Visualize Your Business Model in 15 Minutes Flat*, HackFwd. Mallorca, son., color. Disponível em: <<http://vimeo.com/15395662>>.
- Lindgren, P., Yariv T., & Kristin F. S. (2011). Business model innovation leadership - How to strategically lead Business Model innovation? *Journal of Strategic Communication and Computer (JCC)*. Chicago: David Publishing Company.
- Lindgren, P. (2012). Business Model Innovation Leadership: How Do SME's Strategically Lead Business Model Innovation? *International Journal of Business and Management*, 7(14), 53-66. doi:10.5539/ijbm.v7n14p53
- Magretta, J. (s/d). Why business models matter? *Harvard Business Review*, 80(5), 86-92
- Martikainen, A., Niemi, P., & Pekkanen, P. (2013). Developing a service offering for a logistical service provider—Case of local food supply chain. *Int. J. Production Economics*. 2002. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.05.026>
- Martin, R. L. (2009). *The Design of Business: Why Design Thinking is the Next Competitive Advantage*, Harvard Business School Press.
- Morris, M., Schmindehutte, M., & J. Allen. (2003). The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. *Journal of Business Research*, 58(6), 726-735. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2003.11.001>
- Osterwalder, A. (2004). *The business model ontology: A proposition in a design science approach*. (Tese de doutorado), Université de Lausanne, Suíça.
- Osterwalder, A.; Pigneur, Y. (2009). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, 1a. ed., Wiley.
- Pires, E. M.; Queiroz, R. J. G. B. (2012). *Consolidando o Business Model Framework. Estratégia de crescimento e competitividade na metodologia Business Model Generation*. (Monografia) Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Santana, R. L.; Andrade, T. C. *Benefícios da monitoração de processos com BPM*. (Tese de doutorado). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2011.
- Sebrae (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). *10 Anos de Monitoramento da Sobrevida e Mortalidade de Empresas*. SEBRAE-SP. São Paulo: SEBRAE-SP, 2008. 120p. ISBN: 978-85-7376-069-9.
- Taran. *Re-thinking it All: Overcoming Obstacles to Business Model Innovation Center for Industrial Production*. (Tese de doutorado), Aalborg University, 2011.
- Teece, D. J. Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Zott, C., Amit, R., & Massa, L. *The business model: recent developments and future research*. 2011.

Endereço de correspondência do autor:

Claudio Alcides Jacoski
Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Centro Tecnológico.
Av. Senador Atilio Fontana, 591-E
EFAPI
89809-000 - Chapecó, SC - Brasil -
Caixa-postal: 747