



**ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**Departamento de Engenharia Mecânica**

## **PME 3421 – Metodologia de Projeto II**

Palestra com convidado - 04/05/2017

# **PLANO DE NEGÓCIO**

Ministrante: Prof. Dr. Francesco Bordignon  
francesco.bordignon@usp.br



## SUMÁRIO

- Plano de Negócio vs. Modelo de Negócio - definições e considerações
- Plano de Negócio - características e estrutura
- Modelo de Negócio - características e estrutura
  - Startups
  - BMG - Canvas
- Comentários
- Exemplos
- Bibliografia básica
- Alguns aplicativos
- Breve resumo dos conceitos de Cadeia de suprimento / Cadeia de valor



### DEFINIÇÕES

Plano: conjunto de medidas, de ordem política, social, econômica, etc., que visam a determinado objetivo (Houaiss).

Modelo: esquema teórico que representa um fenômeno ou um conjunto de fenômenos complexos e permite compreendê-los e prever-lhes a evolução (Houaiss).

O tema é atual e amplamente discutido em âmbito empresarial e acadêmico.

Existe ainda incerteza, indecisão e falta unidade de visão.



### DEFINIÇÕES

Um PN é uma ferramenta para o planejamento de um empreendimento conhecido, com um histórico de dados confiáveis, estatísticas e resultados reais que podem ser consultados e definem com clareza as principais variáveis do negócio (Endeavor).

Um MN é uma ferramenta para identificar como uma empresa cria, entrega e captura valor; facilita o planejamento do empreendimento em casos de novos negócios, quando necessidade, demanda, oferta e soluções não identificadas; quando é necessário definir e testar soluções e faltam dados históricos (Endeavor).

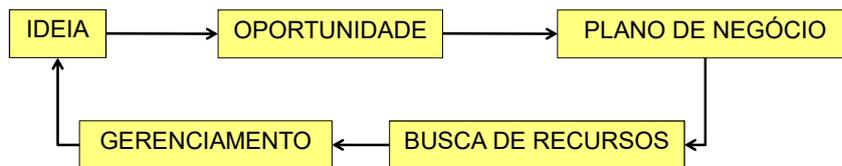
É uma visão mais recente, que tende a separar a análise de uma estrutura de negócio tradicional da estrutura dinâmica de uma startup. O MN é “o que”; o PN é “o como”.



### PLANO DE NEGÓCIO

Documento que visa a planejar um empreendimento (novo ou evolução), definindo a estratégia a ser adotada; é um guia de gestão estratégica (Dornellas).

O processo empreendedor é representado por um ciclo:



Oportunidade: verifica a viabilidade econômica da ideia

Plano: dimensiona os recursos necessários

Gerenciamento: executa o plano (atingir os objetivos)

Necessidade de revisões periódicas...



### PLANO DE NEGÓCIO

O PN é um documento que apresenta projeções financeiras, planos, metas, detalhamento de atividades de marketing, vendas, etc.,

É um mapa do caminho do projeto. É um plano analítico, detalhado, complexo e completo.

É, também, um documento tradicional, uma ferramenta de gestão, mas de extrema importância na fase de captação de recursos financeiros.

O plano liga estratégia de marketing com produção, recursos humanos com vendas, etc.; identifica todos os atores e detalha as tarefas.



## PLANO DE NEGÓCIO

Estrutura clássica de um PN:

1. Capa
2. Sumário
3. Sumário Executivo
4. Conceito do negócio / produtos e serviços / descrição da empresa
5. Mercado e Competidores
6. Análise Estratégica
7. Marketing e Vendas
8. Estrutura e Operação / equipe de gestão
9. Plano Financeiro / previsão de resultados
10. Anexos



## MODELO DE NEGÓCIO

O MN visa a identificar como uma empresa cria, entrega e captura valor. É relacionado com a arquitetura do negócio.

Criar valor é criar algo que resolva o problema ou necessidade de alguém.

Entrega do valor é o produto ou solução criado pela startup.

Captura é o que e como a startup captura de volta do mercado (informações do usuário, \$, melhorias na qualidade de vida, etc.).

A definição de um novo MN se baseia na metodologia *Business Model Generation*, que usa a ferramenta Canvas para trabalhar a essência do negócio e não o planejamento.

## Startup



### STARTUP

O conceito de “Empreendedorismo Startup” se desenvolveu nos anos ‘90, nos Estados Unidos, com a bolha da internet.

Atualmente o termo startup (*start* = iniciar, *up* = para cima), é ligado a empreendedorismo e inovação e se refere a empresas que cresceram rapidamente e que alcançaram posições de liderança.

Startup são empresas de pequeno porte, recém-criadas ou em fase de constituição, com atividades ligadas à pesquisa e desenvolvimento de ideias inovadoras, com baixos custos de manutenção, que oferecem possibilidade de rápida e consistente geração de lucros.

São empresas, normalmente de base tecnológica, que apresentam forte espírito empreendedor e uma constante procura por um modelo de negócio inovador, para gerar valor (transforma trabalho em dinheiro).

## Startup



Uma startup é um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios sustentável e replicável, ou repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza. Por isso, precisa criar protótipos, testar hipóteses (Blank).

Ser repetível se relaciona com a capacidade de entregar o mesmo produto em escala potencialmente ilimitada, sem muitas customizações ou adaptações para cada cliente. Vender a mesma unidade do produto várias vezes, ou tendo-o sempre disponível, independente da demanda (ex. DVD vs. Pay-per-view).

Ser escalável é a chave de uma startup: significa crescer cada vez mais, sem que isso influencie no modelo de negócios. Crescer em receita, mas com custos crescendo bem mais lentamente. Isso fará com que a margem seja cada vez maior, acumulando lucros e gerando cada vez mais riqueza (Gitahy).

## Startup



Startups são máquinas de teste e pesquisas, para definir o mercado. Startups “procuram”; por definição, não sabem nada a respeito de mercado, produtos e lucratividade e passam os primeiros anos de atividade em busca de respostas. Antes de definir qualquer plano de negócio e de iniciar a produção, devem responder às questões-chave da empresa (Dorf).

Nas startups, o segredo é realizar ciclos curtos de validação e reorientação do modelo de negócios. Uma empresa tradicional tentaria passar seu primeiro ano executando à risca o plano de negócio e realizando pesquisas detalhadas de mercado; uma startup precisa validar o modelo (Sebrae).

## Startup



Os criadores de uma nova **LEAN STARTUP** devem utilizar o CANVAS para resumir e sintetizar as hipóteses e validar as ideias propostas.

Por isso, é necessário envolver e ouvir o potencial cliente, os usuários potenciais, os possíveis compradores e parceiros, para que participem do processo de definição do negócio com opiniões sobre todas as propostas do Modelo de Negócio.

Com base nas opiniões coletadas, é necessário revisar as hipóteses e voltar ao início do processo, de forma cíclica, modificando as propostas formuladas e fazendo os ajustes necessários nos campos que aparecem imperfeitos.

A metodologia permite chegar rapidamente a um formato viável e consistente da proposta, que pode ser apresentada a potenciais parceiros-investidores.

BMG - Canvas



### ***BUSINESS MODEL GENERATION***

A proposta do *Business Model Generation* foi apresentada na tese de PhD. em Informática de gestão de Alexander Osterwalder, em 2004 (*Ecole des Hautes Etudes Commerciales de l'Université de Lausanne*).

A base foi o estudo do modelo de negócios da Xerox, que passou da venda de máquinas copadoras ao fornecimento de serviço de cópia e gestão de documentos, alugando as máquinas de produção própria, reconfigurando um negócio obsoleto em um modelo inovador.



© francesco bordignon

13

PME 3421 – Metodologia de Projeto II

BMG - Canvas



A proposta do *Business Model Generation* foi apresentada na tese de PhD. em Informática de gestão de Alexander Osterwalder, em 2004 (*Ecole des Hautes Etudes Commerciales de l'Université de Lausanne*).

A base foi o estudo do modelo de negócios da Xerox, que passou da venda de máquinas copadoras ao fornecimento de serviço de cópia e gestão de documentos, alugando as máquinas de produção própria, reconfigurando um negócio obsoleto em um modelo inovador.



© francesco bordignon

14

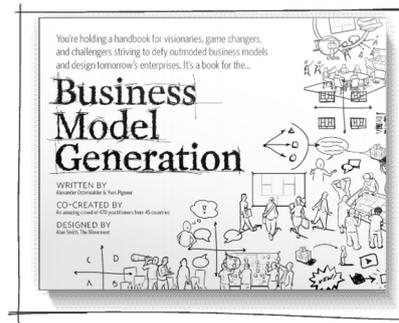
PME 3421 – Metodologia de Projeto II



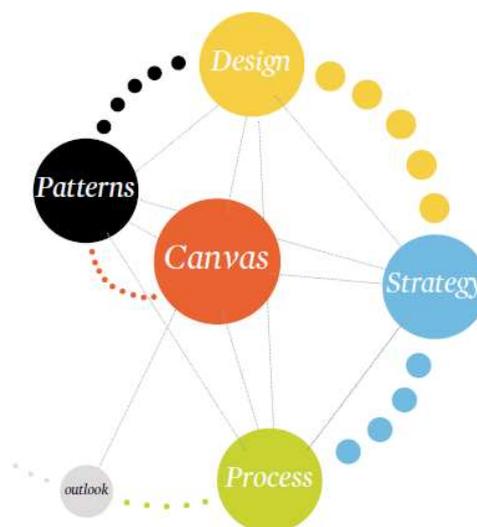
A Tese gerou o livro:  
OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation: a handbook for visionaires, game changers and challengers striving to defy outmoded business models and design tomorrow's enterprises. It's a book for the business model generation.**  
Publicado em próprio. ISBN: 978-2-8399-0580-0

Tradução livre: Geração de modelos de negócios. Um manual para visionários, agentes de mudança, e desafiadores que lutam para desafiar modelos de negócio obsoletos e para desenhar as empresas do futuro.

No Brasil é publicado pela Alta Books com o título:  
**INOVAÇÃO EM MODELOS DE NEGOCIOS - BUSINESS MODEL GENERATION.**



A estrutura do livro lembra o conceito de espiral de projeto.  
A partir da ferramenta, cria caminhos do negócio, fornece técnicas para o desenho/projeto, reinterpreta a estratégia do ponto de vista do modelo, indica o processo criativo do negócio, interligando conceitos, técnicas e ferramentas.  
A última fase (outlook) propõe 5 novos tópicos de geração de negócios.



## BMG - Canvas



Para Osterwalder, um modelo de negócio deve descrever a análise racional de como uma organização cria, entrega e captura valores.

O objetivo é criar vantagem competitiva; neste aspecto, retoma os conceitos de “cadeia de valor” e de construção de vantagem competitiva de Porter, de 1984:



## BMG - Canvas



Qualquer negócio é um sistema, ou combinação de vários elementos, interconectados, para constituir um todo organizado.

Um modelo é uma descrição de um sistema e pode ser linear, descritiva, ou visual. A forma visual permite representar ideias ou cenários, utilizando o “pensamento visual”.

O Modelo fornece uma “visão sistêmica”, permitindo analisar e compreender o todo na relação das partes e na interação entre elas.

A ferramenta Canvas reúne os conceitos principais em um “Quadro”, que permite uma visão imediata e integral do negócio, fornecendo maior clareza sobre a viabilidade de uma proposta.

O Canvas facilita a identificação de todos os aspectos de um novo empreendimento e, ainda, permite que qualquer pessoa visualize o modelo e sugira inovações a serem validadas.

## BMG - Canvas



O Modelo é um roteiro para registrar e validar hipóteses; permite, ainda, realizar simulações, do tipo: se mudar algo, qual as consequências ?

O “quadro” reúne os 9 blocos que compõem o negócio em 4 questões principais, que devem ser respondidas para dimensionar corretamente o próprio negócio:

- o que ?                      é a proposta de valor;
- para quem ?                segmentos de clientes, canais e relacionamento;
- como ?                      recursos principais, atividades e parceiros;
- quanto ?                    como obter as receitas e a estrutura de custos.

A proposta gráfica permite uma melhor organização das ideias e as relações entre blocos, facilitando o ajuste do modelo, quantas vezes for necessário, até perceber o negócio de forma integral.

A dinâmica do uso de cores e dos “adesivos”, permite aperfeiçoar as ideias e as propostas, de forma simples e reversível.

## BMG - Canvas

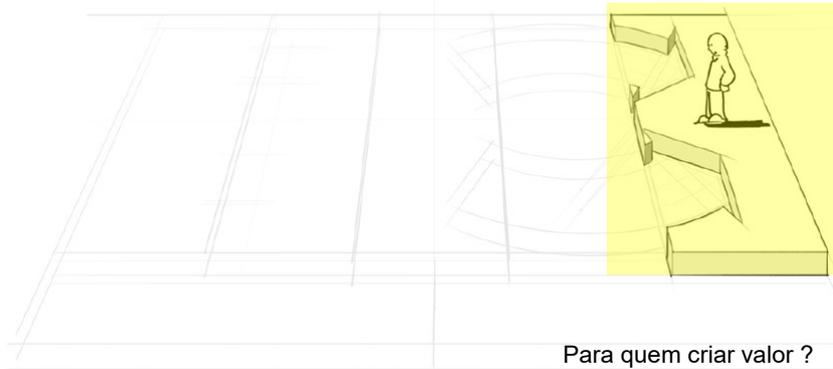


É constituído por 9 áreas de trabalho, ou de atuação, que permitem enxergar o negócio como um todo:

- **Segmento de Clientes** (organização serve 1 ou + segmentos de clientes);
- **Proposta de valor** (visa a solucionar problemas dos clientes e satisfazer suas necessidades, com proposta de valor);
- **Canais** (as propostas de valor são entregues aos clientes via comunicação, distribuição e canais de venda);
- **Relacionamento com clientes** (o relacionamento é estabelecido e mantido com cada segmento de clientes);
- **Fluxo de receitas** (as receitas resultam da proposta de valor oferecida com sucesso aos clientes);
- **Recursos-chave** (os recursos chave são os ativos necessários para oferecer e entregar os itens anteriores, operando com...);
- **Atividades-chave** (atividades fundamentais do negócio);
- **Parcerias-chave** (atividades são terceirizadas e alguns recursos adquiridos externamente à empresa);
- **Estrutura de custos** (os elementos da estrutura de negócios geram a estrutura de custos).



SEGMENTO DE CLIENTES



Para quem criar valor ?  
Quais os clientes principais ?

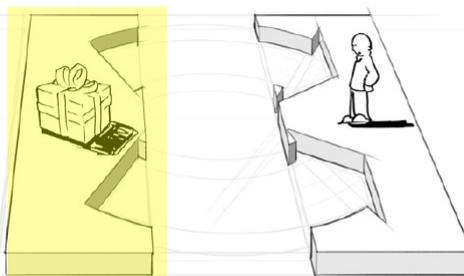
Adaptado de: [businessmodelgeneration.com](http://businessmodelgeneration.com)



O que ?

PROPOSTA DE VALOR

Valor = razão pela qual  
pessoas adquirem os  
produtos e serviços.  
Atender uma necessidade,  
resolver um problema ou  
melhorar uma situação  
existente.

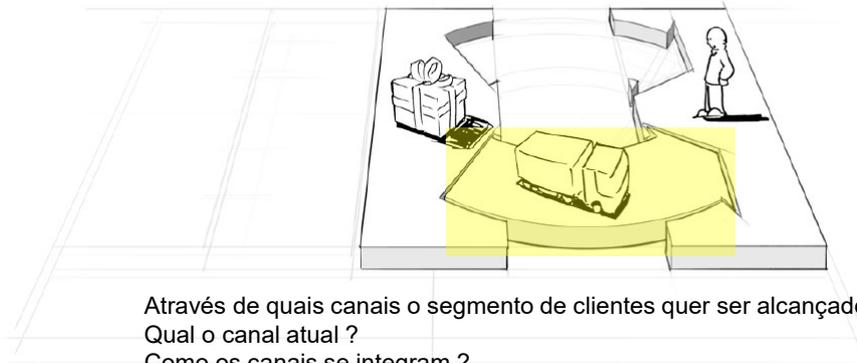


Qual o valor entregue ao cliente ?  
Qual problema do cliente ajuda a resolver ?  
Qual necessidade do cliente satisfaz ?  
Qual o pacote de produtos / serviços oferecido  
a cada segmento de clientes ?

Adaptado de: [businessmodelgeneration.com](http://businessmodelgeneration.com)



### CANAIS



Através de quais canais o segmento de clientes quer ser alcançado ?  
Qual o canal atual ?  
Como os canais se integram ?  
Qual o melhor ?  
Quais os mais econômicos ?  
Como integrá-los com as rotinas dos clientes ?

Adaptado de: [businessmodelgeneration.com](http://businessmodelgeneration.com)

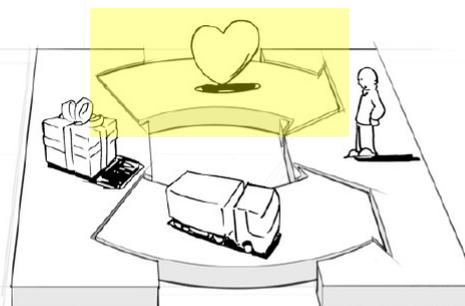


### RELACIONAMENTO COM CLIENTES

O que ?

Para quem ?

Integração dos 4 blocos:  
Quem recebe os produtos,  
Como chegam aos clientes,  
Como será o relacionamento?



Que tipo de relacionamento os segmentos de clientes esperam sejam mantido ?  
Qual relacionamento é ativo ?  
Qual o custo ?  
Como se integra com o resto do modelo de negócio ?

Objetivo: FIDELIZAÇÃO

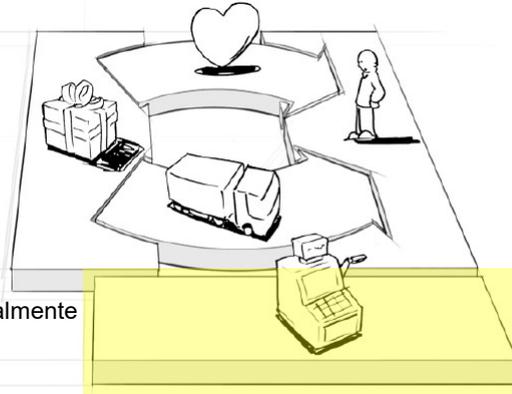
Adaptado de: [businessmodelgeneration.com](http://businessmodelgeneration.com)  
PME 3421 – Metodologia de Projeto II



### FLUXO DE RECEITAS

#### Quanto ?

Quanto e como se ganha ?  
O valor cobrado deve ter relação forte com a proposta de valor, o pagamento deve considerar se os cliente estão dispostos a utilizar os recursos de pagamento pretendidos.



Qual valor os clientes querem realmente pagar ?  
Para que atualmente pagam ?  
Como pagam atualmente ?  
Como preferem pagar ?  
Quanto cada receita contribui para a receita total ?

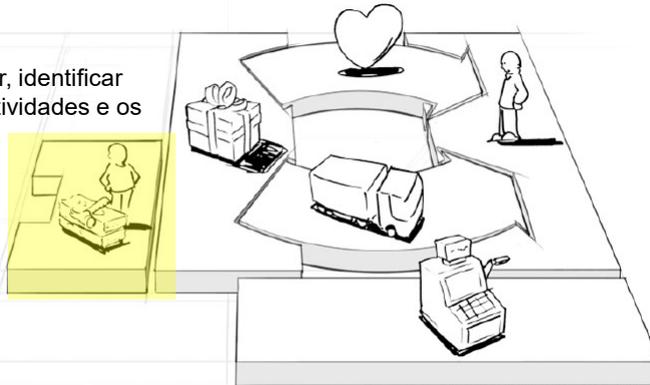
Adaptado de: [businessmodelgeneration.com](http://businessmodelgeneration.com)  
PME 3421 – Metodologia de Projeto II



### RECURSOS-CHAVE

#### Como ?

Definir como fazer, identificar os recursos, as atividades e os parceiros

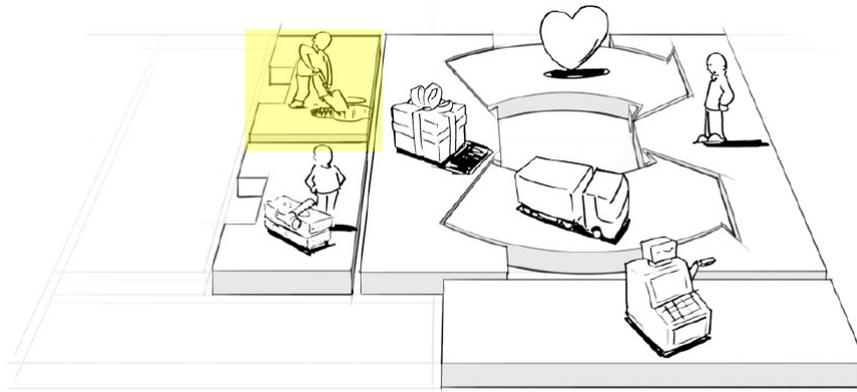


Quais recursos-chave são necessários para a proposta de valor ?

Adaptado de: [businessmodelgeneration.com](http://businessmodelgeneration.com)  
PME 3421 – Metodologia de Projeto II



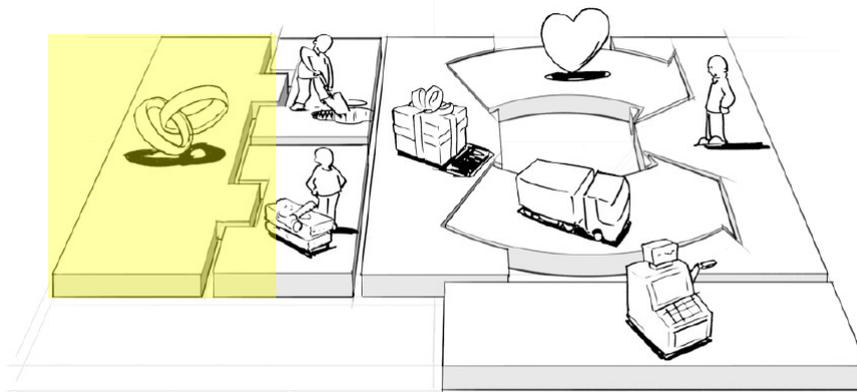
ATIVIDADES-CHAVE



Quais atividades-chave são necessárias para a proposta de valor ?



PARCEIROS-CHAVE



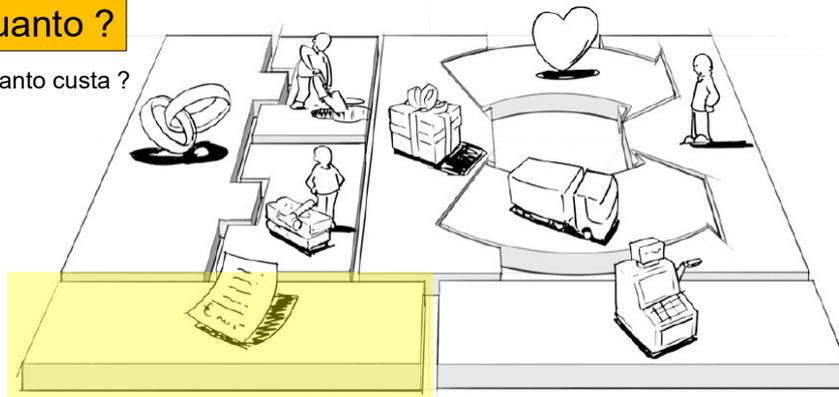
Quais os parceiros-chave ?  
Quais os fornecedores-chave ?  
Quais atividades os parceiros realizam ?



ESTRUTURA DE CUSTO

Quanto ?

Quanto custa ?

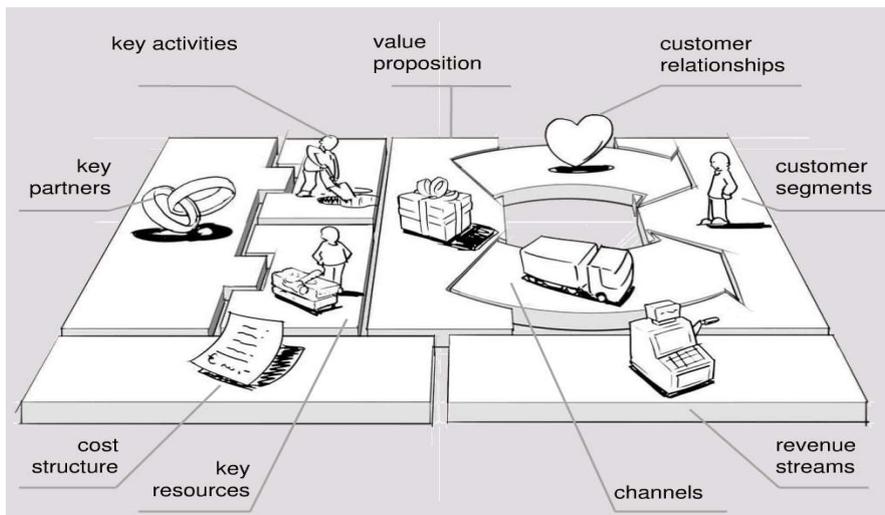


- Qual o custo principal do modelo de negócio ?
- Quais recursos-chave são mais caros ?
- Quais atividades-chave são mais caras ?

Adaptado de: [businessmodelgeneration.com](http://businessmodelgeneration.com)



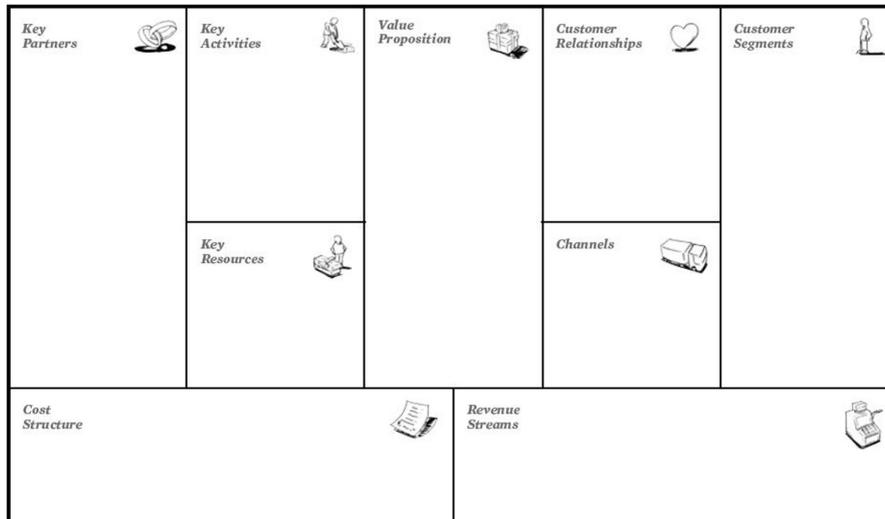
Visão geral da ferramenta



## BMG - Canvas



Canvas (tela ou lona):



© francesco bordignon

31

PME 3421 – Metodologia de Projeto II

## BMG - Canvas



Os autores sugerem o uso do canvas em formato pôster para poder interagir com o projeto:



© francesco bordignon

32

PME 3421 – Metodologia de Projeto II



## COMENTÁRIOS

A proposta se desenvolve a partir de um núcleo central, a proposta de valor; do lado esquerdo, a produção e o foco na eficiência; do lado direito a distribuição e o foco no valor (eficácia).

A base pode se reportar ao modelo simplificado de produção:



A parte superior envolve as atividades operacionais; a parte baixa a estrutura financeira, dividida em custos e receitas, retomando o esquema de balanço.



Um tema normalmente pouco desenvolvido, na área de gestão de negócios, é relativo à gênese da inovação.

A inovação deve ter origens diferentes e concomitantes.

É o conceito de “Epicentros da inovação”, isto é o negócio deve ter focos múltiplos de orientação, deve ser gerado em várias áreas:

- recursos (quais recursos sustentam o negócio);
- oferta (proposta de valor, a quem entrego, como e do que preciso);
- clientes (desenvolve proposta de valor em função do segmento que quero atingir);
- financeira (o que gera maior receita);
- múltiplos epicentros (grandes empresas, com propostas diferentes para segmentos diferentes; estrutura complexa, em organizações para unidades de negócios).

O Canvas permite uma visão global do negócio, facilitando o desenho.

## Comentários



A proposta, ao longo do desenvolvimento, agrega várias teorias (vantagem competitiva de Porter, estratégia “*Blue ocean*”, etc.) e indica uma visão ampla e atualizada da “gestão de negócios”, envolvendo até uma gestão integrada de múltiplos modelos de negócios.

É uma proposta para organizar, de forma lógica e com uma metodologia formalizada, todos os modernos conceitos de construção de negócios, a partir da exploração e conhecimento do mercado, passando por técnicas de geração criativa de inovação, até “*visual thinking*”, prototipagem de negócios e análise de cenários.

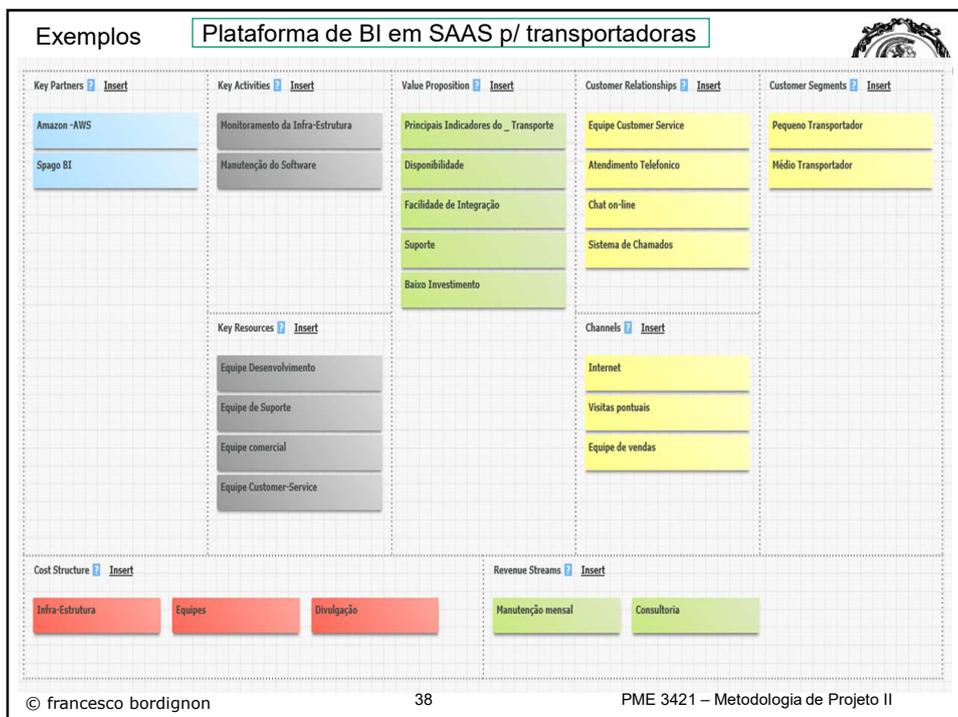
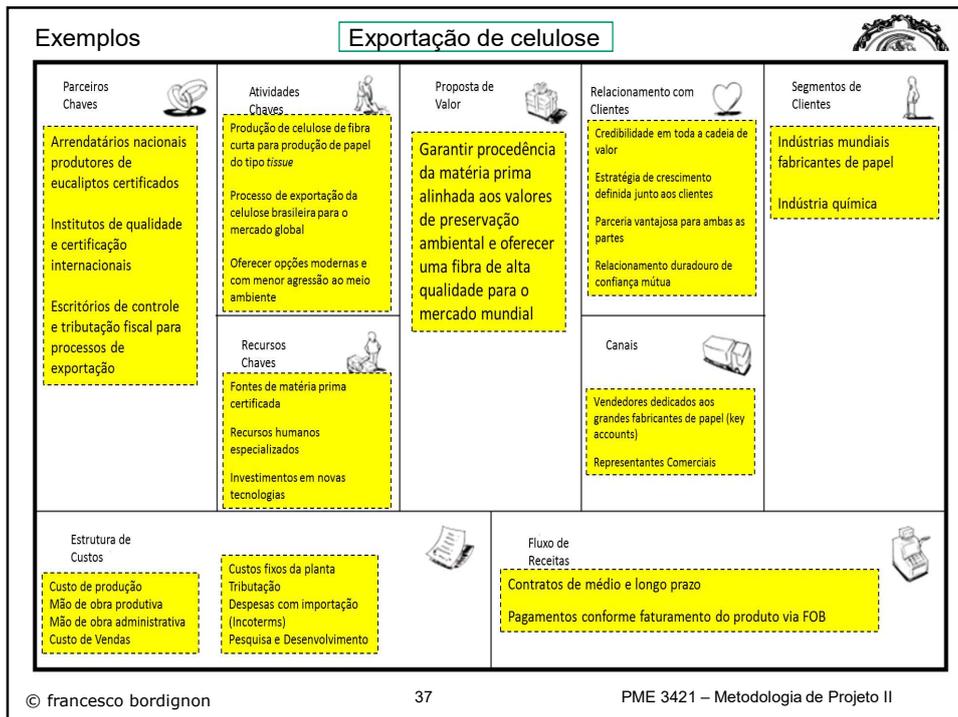
De fato, o BMG / Canvas é complementar ao *Business Plan*.

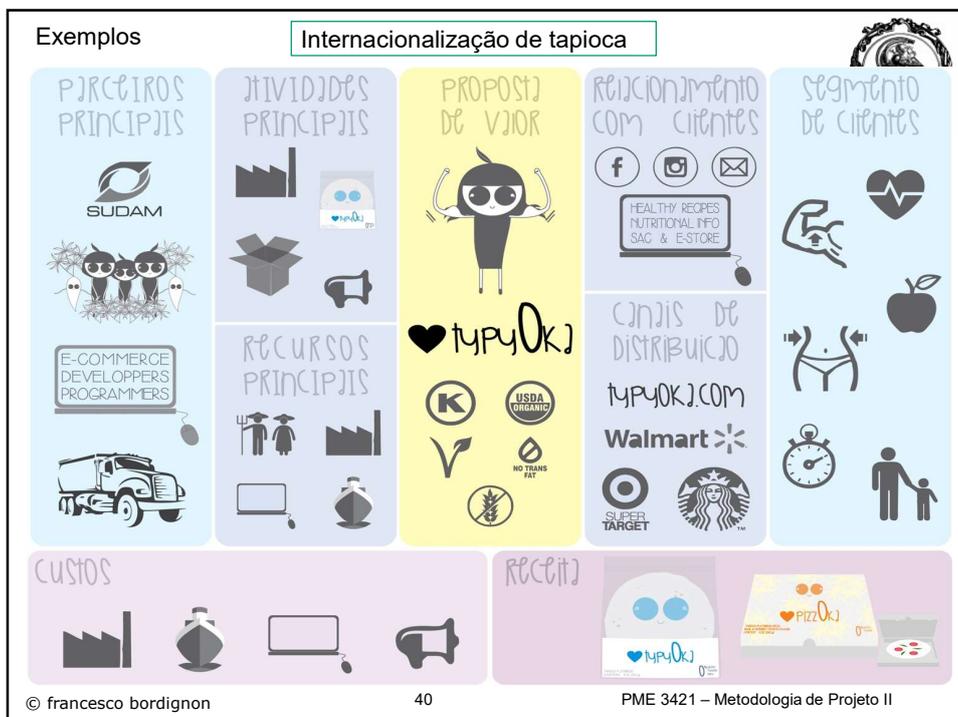
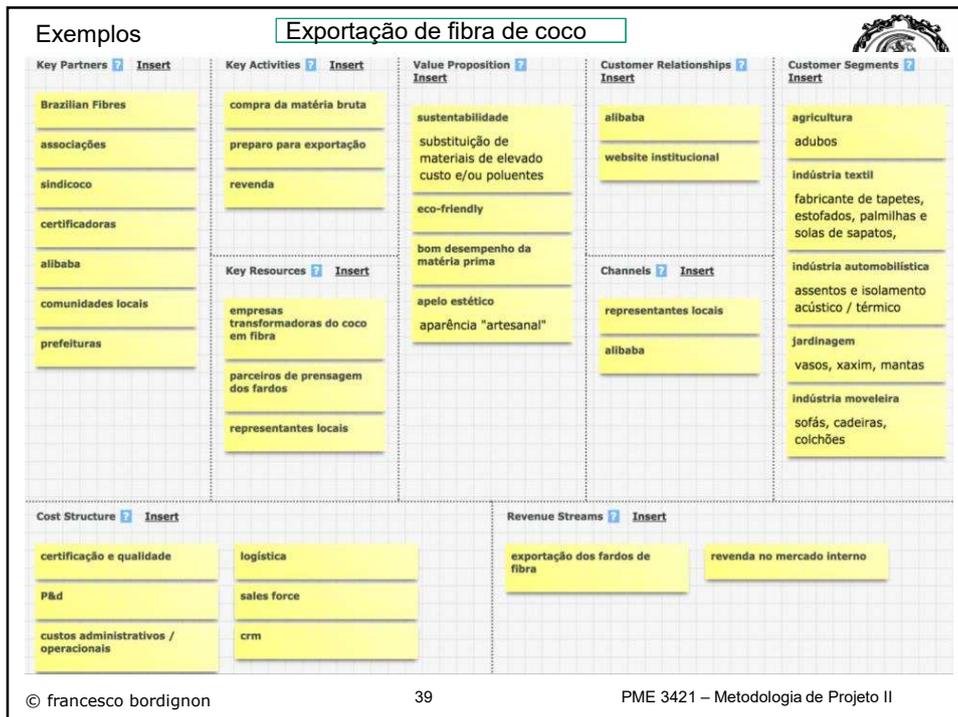
O desenho do Modelo de negócio precede a elaboração do Plano de negócio, permitindo avaliar a verdadeira constituição de um sistema.

O Plano de negócio deve detalhar a forma como o negócio será construído, com etapas, prazos, planilhas de custos, receitas, etc.

Sem um PN desenvolvido, é difícil ter acesso a recursos financeiros !!!







## Bibliografia básica



## Referências

<http://www.businessmodelgeneration.com/> Site de A. Osterwalder.

<https://endeavor.org.br/> Site do Instituto Empreender Endeavor Brasil.

BLANK, S.; DORF, B. **Start-up – Manual do empreendedor**. RJ: Alta Books, 2009.

BROWN, T. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas idéias**. RJ: Elsevier, 2010.

DORNELLAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. RJ: Elsevier, 2008.

KIM, W. C.; MAUBORGNE, R. **Blue ocean strategy – How to create na uncontested market space and make the competition irrelevant**. Hachette Audiobooks, 2006.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation: a handbook for visionaires, game changers and challengers striving to defy outmoded business models and design tomorrow's enterprises. It's a book for the business model generation**. NJ: John Wiley & Sons, 2010.

SEBRAE. **O quadro de modelo de negócios – Um caminho para criar, recriar e inovar em modelos de negócios**. Sebrae, 2013.

## Alguns aplicativos



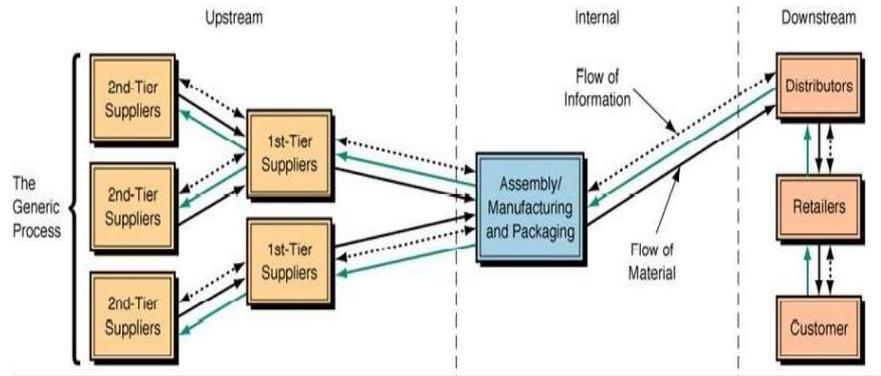
Descrição	Endereço
App Sebrae	<a href="https://www.sebraecanvas.com/">https://www.sebraecanvas.com/</a>
Web 2 Canvas	<a href="http://www.web2canvas.x4start.com/">http://www.web2canvas.x4start.com/</a>
Canvanizer	<a href="https://canvanizer.com">https://canvanizer.com</a>
	<a href="https://realtimeboard.com">https://realtimeboard.com</a>
Canvas Motiv	<a href="http://canvas.motiv.com.br/">http://canvas.motiv.com.br/</a>
PM Canvas APP	<a href="http://www.pmcanvas.com.br">www.pmcanvas.com.br</a>
PM Canvas APP	<a href="http://www.pmcanvasapp.com.br/">http://www.pmcanvasapp.com.br/</a>
Canvas LMS Mobile	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lms.mobile&amp;hl=pt_BR">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lms.mobile&amp;hl=pt_BR</a>
Canvas Business Apps e Forms	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gocanvas&amp;hl=pt_BR">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gocanvas&amp;hl=pt_BR</a>
Modelo Negócios Canvas Startup	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.thirdmobile.modelcanvas&amp;hl=pt_BR">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.thirdmobile.modelcanvas&amp;hl=pt_BR</a>
Canvas Polls	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.instructure.androidpolling.app&amp;hl=pt_BR">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.instructure.androidpolling.app&amp;hl=pt_BR</a>
PM CANVAS OFFICIAL APP	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.pmcanvas&amp;hl=pt_BR">https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.pmcanvas&amp;hl=pt_BR</a>
DESIGN THINKING CANVAS	<a href="https://itunes.apple.com/br/app/design-thinking-canvas/id740504891?mt=8">https://itunes.apple.com/br/app/design-thinking-canvas/id740504891?mt=8</a>
SEBRAE CANVAS / SEBRAEPR	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.snowmanlabs.sebraecanvas&amp;hl=pt_BR">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.snowmanlabs.sebraecanvas&amp;hl=pt_BR</a>
Power Point	Salvo localmente

## Cadeia de Suprimentos



Def.:

A cadeia de suprimento consiste em todas as etapas envolvidas, diretamente ou indiretamente, em satisfazer um pedido por parte de um cliente. A cadeia de fornecimento inclui produtores, fornecedores, transportadores, armazenadores, retalhistas e os próprios clientes (Chopra, Meindl, 2003)



## Cadeia de Suprimentos – a Logística



Logística de suprimento / entrada (*inbound*): fluxo de matérias-primas entregues para entrar no processo produtivo;

Logística da produção / interna: circulação de matérias-primas, produtos semimanufaturados e acabados dentro de sua empresa;

Logística de distribuição / externa (*outbound*): transporte dos produtos acabados e entrega até o consumidor final.

## Cadeia de Suprimentos - Gerenciamento



Gerenciamento: conjunto de métodos utilizados para melhorar a integração e a eficiência de gestão dos parâmetros / componentes da rede (coordenação).

Objetivo: redução de custos e melhoria no atendimento ao cliente.

Problemas: falta de controle sobre a cadeia como um todo (clientes, fornecedores, prestadores de serviços).

Métodos: mapeamento, revisão e melhoria contínua.

## Cadeia de valor



Def.

A cadeia de valor se acopla à cadeia de suprimentos para identificar a agregação incremental de valor ao produto/serviço em cada etapa da própria cadeia.

Entende-se por “valor” a quantia que os consumidores estão dispostos a pagar por um determinado produto ou serviço (solução de problema).

Precisa criar um fluxograma dos conjuntos de atividades essenciais para a agregação de valor ao produto ou serviço de determinada empresa.

As atividades de valor estão relacionadas por meio de elos dentro da cadeia de valores; são relações entre o modo como uma atividade de valor é executada e o custo ou o desempenho de uma outra.

## Cadeia de valor



### Modelo de Porter

O conceito foi introduzido por Michael Porter em 1985.

Decompor uma organização nas atividades estratégicas permite analisar o comportamento dos custos e as fontes como potenciais de diferenciação em cada processo, otimizando o valor final que o seu produto representa para o cliente.

Aumentar o valor do produto aumenta a vantagem competitiva da organização.



## Cadeia de valor - Gerenciamento



### Gerenciamento:

Um correto gerenciamento de uma cadeia de valor gera um diferencial competitivo, melhorando a rentabilidade do empreendimento, identificando e eliminando as atividades que não adicionam valor ao produto.

Eliminação de etapas não agregadoras conduz à “desintermediação”.

Outros conceitos ligados à gestão da cadeia se relacionam com os conceitos de “excelência empresarial” (Peters, Waterman, 1984)

O mapeamento da cadeia de valor está na base da filosofia do “Lean Management”.