

# **AÇÃO EMPREENDEDORA E CICLO DE DESENVOLVIMENTO DA OPORTUNIDADE: DA IDEIA AO NEGÓCIO**

Salerno e Gomes (2018)

Empreendedorismo tecnológico está se tornando uma espécie de esporte no Brasil e no mundo. Já existem vários eventos, competições de planos de negócios e apresentações, livros, vídeo aulas, uma infinidade de casos e relatos, iniciativas e políticas públicas e privadas. É tanta disponibilidade de informação que o problema agora passa a ser o da curadoria: o que de fato ler ou ver? Ou o que assistir?

Evidentemente, este capítulo não tem como ambição ser um guia sobre o tema “ação empreendedora”. Nem temos como objetivo mapear toda a constelação de abordagens, autores, *frameworks*, modelos sobre criar e desenvolver uma *startup*. Vamos ao essencial: nosso objetivo é tratar os princípios da ação empreendedora. Abordaremos em primeira instância o que é a ação empreendedora, suas principais características, contexto e desafios. Posteriormente, vamos propor um modelo para guiar a ação empreendedora.

Nossa abordagem é muito diferente das mais comuns. Primeiro, ela reconhece que empreendedores(as) não criam apenas uma empresa, criam também um ecossistema, principalmente no tocante à uma inovação mais radical. Essa visão desafia o entendimento vigente de que um empreendedor ou uma empreendedora atua de forma isolada e cria um império. Muitas vezes, os casos e os relatos criam narrativas muito personalísticas, centradas na figura de um indivíduo que, frente a adversidades e incertezas, conseguiu criar uma firma de sucesso. Isso pode até ocorrer, mas, nos dias de hoje, empreendedores são geralmente orquestradores de plataformas de criação de valor.

Em segundo lugar, diferenciamos dois tipos de incertezas: individuais e coletivas. Nesse ponto, nosso principal argumento é que os padrões da ação empreendedora para lidar com incertezas individuais diferem daqueles para lidar com incertezas coletivas. Essa diferenciação é chave para conceber e gerenciar a criação de valor, que normalmente é uma co-criação. Acima de tudo, nós explicamos como empreendedores e empreendedoras criam valor a partir do equacionamento de incertezas. Em outras palavras, as incertezas são fonte de valor também no caso das *startups*.

Nesse capítulo não focaremos tanto nas dimensões do Hipercubo. O tema aqui tratado possui interseções com outros, especialmente o capítulo 6, mas nosso objetivo

primário é explicar com as *startups* desenvolvem e comercializam inovações radicais. Chegou o momento de mostrar *smalls smell good*.

## 1.1. Ação empreendedora em ação

Knight, já no início do século XX, ressaltou a figura do empreendedor no desenvolvimento e na construção de mercados. Para Knight (1921), o empreendedor é um indivíduo mais tolerante à incerteza, atuando em regiões ou espaços de mercado onde outros atores, como as firmas estabelecidas, não estariam dispostos a agir devido ao alto grau de incertezas presente. Knight não foi o único. Schumpeter (1984) também reconheceu a importância da figura do empreendedor no processo destruição criativa da economia, no qual inovações tornam obsoletos produtos e serviços existentes.

Por muito tempo, a literatura sobre o empreendedor focou nas características psicológicas distintivas de tais indivíduos. Essa corrente de pensamento, relevante por sinal, compreende que os empreendedores são dotados de algumas características particulares, não necessariamente especiais, que os levam a correr mais riscos (ou, diríamos, a enfrentar mais incertezas), criando uma empresa para explorar (diríamos para explorar ou criar) uma oportunidade de mercado. Apesar das contribuições importantes dos trabalhos ligados a essa corrente, há vários pesquisadores partem de um entendimento diferente: qualquer indivíduo pode empreender e a ação empreendedora está mais ligada a um conjunto de habilidades que podem, sim, ser aprendidas.

É claro que alguns indivíduos vão empreender de qualquer forma, mesmo sem muito treinamento formal para tanto. Mas o nosso foco é que a ação empreendedora envolve um conjunto específico de habilidades que, devidamente compreendidas e assimiladas, podem auxiliar indivíduos no processo de criar ou perceber oportunidades e transformá-las em produtos ou serviços vendáveis.

Esse entendimento sobre quem pode ou não empreender é chave para avançarmos agora sobre a ação empreendedora em si. O que é empreender? Qual é o gatilho da ação empreendedora? Quais são as suas fronteiras, ou seja, qual seu início, e qual seu fim? Quais mecanismos que guiam o processo de decisório e as ações dos empreendedores?

A ação empreendedora consiste nos processos de reconhecimento ou criação de oportunidades, avaliação, seleção e exploração de uma oportunidade por meio do desenvolvimento de um produto, serviço ou uma combinação de ambos, envolvendo para isso a criação de uma empresa, de uma *startup* (Shane e Ventakaramn, 1990, Shane, 2012, Gomes, 2013). Em outras palavras, a ação empreendedora cobre o que chamamos o ciclo de geração de valor, que começa com a geração da ideia, passando pela criação de valor, ou seja, o desenvolvimento de um produto ou serviço, a criação de uma empresa; passa pela captura de valor com a comercialização da inovação e pelo compartilhamento do valor capturado com fornecedores e/ou outros atores.

Toda esta conversa pode parecer um discurso muito teórico, sem muita aplicação, mas não é bem assim. Com tantos manuais, muitos praticantes e pesquisadores podem ter dificuldade em compreender o espectro de ações que envolve a atuação de um empreendedor. Essa definição também nos ajuda a compreender que a ação empreendedora começa com o vislumbrar de uma oportunidade. Sem oportunidade não há empreendedorismo. Mas o que seria uma oportunidade?

### 1.1.1. Decifrando o construto da oportunidade

Não existe propriamente um consenso sobre o que é uma oportunidade. Por meio de uma revisão de literatura, Hansen, Shrader e Monllor (2011) identificaram seis diferentes entendimentos sobre o que é oportunidade. Apesar dessas diferentes visões mostrarem a complexidade conceitual, com diferentes fundamentos teóricos, elas têm alguns elementos em comum: i. Uma oportunidade se refere a um problema de mercado ou a uma necessidade de um cliente ou de um conjunto deles; e ii. Uma oportunidade demanda a mobilização e combinação de recursos para o desenvolvimento de produto ou serviço.

Tabela 1. - Diferentes entendimentos sobre o que é uma oportunidade

<b>Visão 1:</b> Uma oportunidade é a possibilidade de introduzir um novo produto no mercado, com o intuito de ser obter lucro
---

<b>Visão 2:</b> Uma oportunidade é uma situação na qual os empreendedores visualizam ou criam novos <i>frameworks</i> do tipo meios-fins
--

<b>Visão 3:</b> uma oportunidade é uma ideia que deve ser desenvolvida na forma de um negócio
<b>Visão 4:</b> uma oportunidade é uma percepção de um empreendedor de meios viáveis para obter e atingir benefícios
<b>Visão 5:</b> uma oportunidade é uma habilidade de um empreendedor em criar uma solução para um problema
<b>Visão 6:</b> uma oportunidade é a possibilidade de servir os consumidores diferentemente e melhor

Fonte: Hansen; Shrader e Monllor (2011)

Há também diferentes entendimentos sobre a natureza das oportunidades. Oportunidades podem ser imaginadas: empreendedores imaginam problemas ou necessidades de clientes. Podem ter uma perspectiva realista: clientes afirmam que possuem problemas ou necessidades a serem atendidas. Oportunidades podem ser reconhecidas ou criadas. Eventos externos como mudanças tecnológicas, mercadológicas, regulação podem gerar lacunas ou janelas de mercado e, nesse caso, empreendedores reconhecem uma oportunidade – estar “antenado” pode ser uma vantagem aqui. No entanto, oportunidades também podem ser sim criadas: por um meio de complexo processo de interação com *stakeholders*, empreendedores co-constroem o que pode ser feito com meios que possuem em mãos (quem eu sou, o que eu conheço, quem eu conheço) para desenvolver artefatos (produtos, serviços, mercados), conforme mostra Sarasvathy (2001). Tais *stakeholders* não apenas provêm recursos necessários para implementar a oportunidade, mas também ajudam a co-criar oportunidades.

Há vários casos que ilustram tanto oportunidades que foram reconhecidas como oportunidades que foram criadas. Por exemplo, uma *startup*<sup>1</sup> de alunos nossos desenvolveu em seu início um aplicativo para intercomunicação de membros da comunidade universitária em baladas – o aplicativo permitiria articular o que fazer, onde ir, o que de melhor estaria rolando num dado momento. Com vistas a conseguir patrocínio, os empreendedores estavam apresentando o aplicativo para fabricantes de cerveja, energéticos e outros produtos que julgavam ser tipicamente consumidos em baladas. As empresas contatadas não se interessaram no aplicativo, mas, durante a

---

<sup>1</sup> O caso foi detalhadamente pesquisado na tese de doutoramento de Simone de Lara Teixeira Uchoa Freitas no PPGEP-Poli-USP, sob título “Tipologia de heurísticas para a criação de oportunidades empreendedoras por startups”. Acesso em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-13032017-135236/pt-br.php>

interação, manifestaram a necessidade era ter instrumentos de pesquisa de mercado alternativos às soluções existentes providas por agências especializadas, que seriam demoradas, caras e eventualmente pouco confiáveis. Surgia uma oportunidade, mas só surge para quem a quer ou consegue ver. Esse exemplo é de criação de uma oportunidade: reparem que a interação supracitada modificou a oportunidade inicial que os empreendedores estavam explorando. Com isso, foi criada uma outra startup, chamada de Lean Survey, que está operando no mercado com sucesso, realizando pesquisas de mercado através de rede de pessoas conectadas via celular por aplicativo que distribui os questionários, recebe as respostas em tempo real, e as processa conforme o plano amostral definido, em frações do tempo e do custo das opções tradicionais, com rastreabilidade e possibilidades de análise muito maiores.

Assim, um empreendedor, criando ou reconhecendo uma oportunidade, articula os recursos necessários para que a inovação seja desenvolvida, havendo criação de valor e, o consequente ciclo de geração de valor. Até atingir um negócio escalável, um empreendedor pode percorrer completamente ou não vários ciclos.

### 1.1.2. Elementos da ação empreendedora

Compreendido o constructo oportunidade, o que é fundamental, uma vez que não há empreendedorismo sem oportunidade, o nosso próximo desafio é compreender os elementos dessa ação: contexto, processo decisório, direção, extensão e domínios.

A ação empreendedora geralmente envolve decisões sob incerteza, não risco. Ou seja, em muitos casos, empreendedores/empreendedoras vão tomar decisões sem ter em mãos informações precisas, completas ou compreensivas. Ou seja, vão decidir sem saber como ambiente vai evoluir, quais respostas ou opções estão disponíveis ou qual será o efeito (ou efeitos) das ações. Assim, a incerteza é um elemento inerente à ação empreendedora.

Outro aspecto é o processo decisório. Na ausência de informações e enfrentando restrições de recursos, empreendedores geralmente empregam heurísticas para tomar decisões (Bingham, Eisenhardt & Furr, 2007). Heurísticas são atalhos cognitivos ou regras simples que guiam o processo decisório. Heurísticas podem ser positivas,

contribuindo positivamente para o sucesso do empreendimento, mas também podem se revelar vieses, contribuindo negativamente para o negócio, como quando estão associadas à ilusão de controle, excesso de confiança ou falácia de planejamento (desacreditar que planejar vale a pena).

Como as heurísticas podem ser positivas ou negativas, uma importante questão que se coloca é quais heurísticas utilizar e em quais momentos. Se estamos enfrentando decisões sob incertezas, a literatura oferece um conjunto interessante de heurísticas ligadas à experimentação, que iremos abordar mais à frente.

Um outro importante elemento da ação empreendedora é a direção ou, mais precisamente, a ideia de perseverar ou pivotar. Perseverar consiste em continuar explorando a mesma oportunidade em um dado ciclo de geração de valor. Assim, mesmo diante de novas incertezas ou aprendizados é possível que empreendedores decidam seguir explorando a mesma oportunidade. Entretanto, empreendedores podem decidir pivotar, isto é, mudar algum aspecto da oportunidade, como cliente, produto, modelo de negócio, ou até mesmo o time empreendedor. Perseverar ou pivotar é um dos aspectos mais importantes, por que não dizer, dramáticos, da ação empreendedora. Por essa razão, vamos ter todo um tópico dedicado ao pivotamento.

O último elemento é a extensão. A ação empreendedora é inerentemente coletiva. A visão romântica do empreendedorismo é a história de um indivíduo que criou um império. Essa romantização leva a valorizarmos a figura como a de Steve Jobs, ignorando o papel do seu sócio cofundador Steve Wozniak, que teve papel fundamental na primeira grande inovação da empresa, que a alavancou. Em muitos casos, empreendedores não estão criando apenas uma firma, estão criando um ecossistema de inovação. Os empreendedores estão orquestrando uma rede de atores engajados no ciclo de geração de valor.

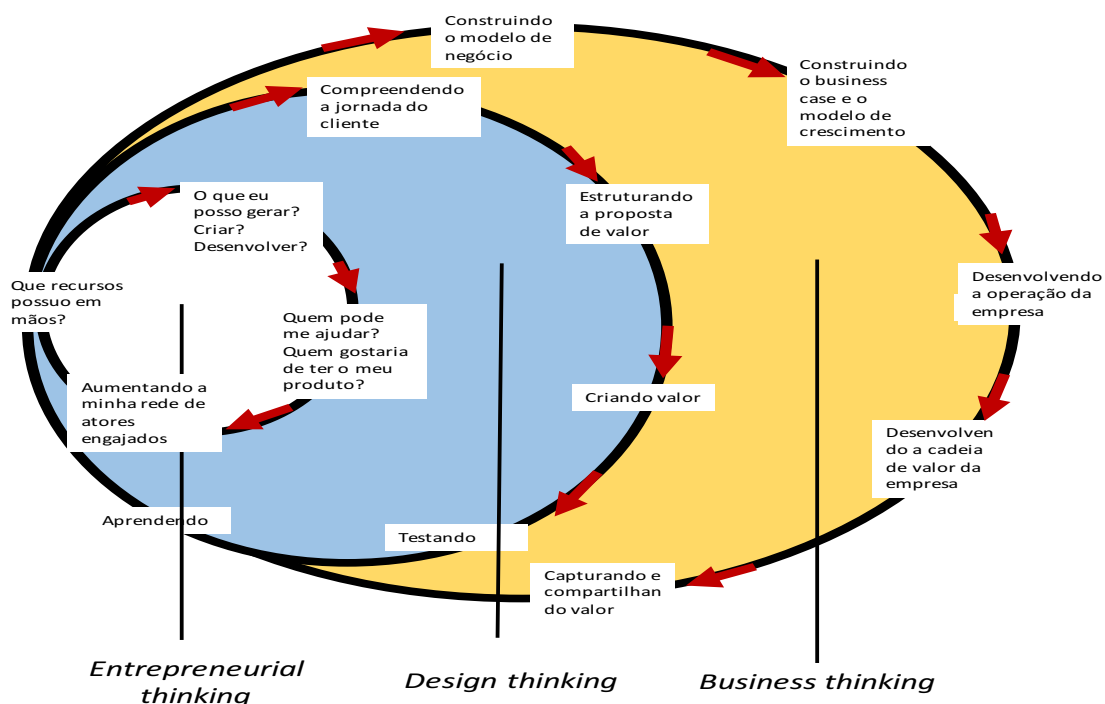
O último e mais importante elemento da ação empreendedora é que a exploração de uma oportunidade, a chamada de geração de valor, envolve três domínios fundamentais e complementares: domínio da oportunidade (baseado no pensamento empreendedor ou *entrepreneurial thinking*), domínio do design (baseado no pensamento do design ou *design thinking*) e domínio do negócio (*business thinking*).

## 1.2. O ciclo da geração de valor: *entrepreneurial thinking, design thinking e business thinking*

Empreender é uma jornada de co-criação de artefatos, tais como produtos, serviços e a própria firma, jornada que demanda que empreendedores articulem um conjunto complexo de habilidades em diferentes domínios ao longo dos diversos *loops* do ciclo de geração de valor. Por exemplo, indivíduos precisam empregar habilidades empreendedoras com uma mentalidade empreendedora ou pensamento empreendedor. É preciso desenvolver tolerância ao incerto. É fundamental aprender a expandir a rede de *stakeholders* comprometidos para obter recursos e aliados, no intuito de desenvolver a oportunidade. Mas só obter recursos não é suficiente. É preciso também ter a capacidade de transformar as oportunidades em produtos e serviços vendáveis. É preciso desenvolver a capacidade de prototipar, testar e aprender.

Desta forma, o ciclo de geração de valor é composto na verdade por três ciclos, correspondentes aos domínios supracitados: i. ciclo de desenvolvimento da oportunidade e construção de *stakeholders* comprometidos (a abordagem empreendedora); ii. ciclo da criação de valor (o desenvolvimento da inovação); iii. ciclo da criação do negócio (a abordagem de negócios).

Figura 1. Ciclo de geração de valor na ação empreendedora



Empreendedores não percorrem esses ciclos de forma linear ou sequencial. Na verdade, empreendedores podem estar em diferentes etapas de cada ciclo segundo o estágio do desenvolvimento da *startup*. Nas próximas páginas, vamos explorar um pouco cada um dos ciclos que compõem o ciclo de geração de valor.

### 1.2.1. *Entrepreneurial thinking* no ciclo de geração de valor

O primeiro ciclo na geração de valor envolve o desenvolvimento de uma abordagem empreendedora ou “*entrepreneurial thinking*”. Tal abordagem consiste em mover-se em busca de identificar e explorar uma oportunidade e expandir a base de recursos em mãos e atores (parceiros) comprometidos com o empreendimento.

Empreendedores geralmente começam analisando os recursos que possuem em mãos (o que eu sei, quem eu sou, quem eu conheço) ou identificando uma lacuna no mercado (Saravasthy, 2001, Gomes, 2013). Eles se perguntam o que podem gerar, que inovação pode ser criada a partir de tais recursos, ou que inovação precisa ser desenvolvida para responder a uma janela existente no mercado. Imaginam possíveis conceitos de produtos ou serviços em versões muito primitivas. Muitas vezes neste momento o objetivo é minimizar as perdas, adotando uma lógica de experimentação de baixo custo. Para tanto, passam a interagir com possíveis clientes, investidores ou outros atores.

Geralmente, empreendedores buscam atores que podem fornecer recursos necessários para desenvolver a oportunidade. Esses atores ajudam não apenas fornecendo recursos, mas também sugerindo alterações ou até mesmo moldando os objetivos iniciais. Quando os empreendedores conseguem comprometer tais parceiros para o desenvolvimento do negócio, a rede inicial de recursos é expandida.

Um importante aspecto da abordagem empreendedora é a construção do ecossistema de inovação da empresa. Utilizamos ecossistema na exata concepção que foi discutida no capítulo **Erro! Fonte de referência não encontrada.** Seguindo a lógica de expandir a rede atores comprometidos, empreendedores vão construindo a rede de clientes iniciais. Esses clientes podem ser vários até chegarmos ao consumidor final, o



que chamamos de cadeia de adoção (Adner, 2012). Geralmente, empreendedores começam interagindo com contatos de sua rede social e com contatos dos seus conhecidos. Nessa rede inicial estão os possíveis primeiros clientes do empreendimento. De forma similar, empreendedoras vão construir a rede de produção e complementares.

### 1.2.2. *Design thinking* no ciclo de geração de valor

Construir a oportunidade e expandir a rede de recursos não são suficientes para criar um negócio bem-sucedido. Empreendedores devem também se engajar em uma jornada de criação de artefatos: produtos, serviços, modelos de negócios. Por essa razão, é fundamental avançar no ciclo do *design* ou no domínio do *design thinking*.

Uma das ideias centrais do *design thinking* é utilizar a lógica da empatia, qual seja, a perspectiva do usuário, para abordar problemas complexos/complicados. No caso de uma nova firma, o problema complexo a ser atacado é transformar a oportunidade, normalmente uma ideia fluída, pouco estruturada, em produtos e serviços vendáveis. Por isso, é importante estabelecer uma ponte entre o *entrepreneurial thinking* e o *design thinking*.

Há várias formas de se estabelecer essa ponte. Empreendedores podem procurar compreender, ao menos preliminarmente, a chamada jornada do cliente. Depois de interagir e comprometer potenciais clientes, segundo a lógica do *entrepreneurial thinking*, empreendedores podem empregar um processo mais estruturado e analítico de análise da jornada desses potenciais clientes. Esses clientes iniciais, muitas vezes, oriundos da rede social do empreendedor, podem ser modelados segundo a lógica da empatia. Nesse sentido, um recurso particularmente útil é criar uma *persona*, que é uma representação ideal destes clientes, imaginando a sua vida, principais eventos, profissão, idade, estilo de vida, entre outros aspectos. Em seguida, empreendedores podem conceber que tipo de jornada esse cliente percorre para ter a sua necessidade atendida. Lembrando que, mesmo quando se trata de uma lacuna de mercado ou de um produto radicalmente novo, é possível interagir com clientes, co-construindo como seria a jornada do uso do produto ou do serviço. Quando há produtos e serviços similares ou substitutos no mercado, é possível e recomendável realizar um *benchmarking*, ainda que simplificado. Em ambos os casos, empreendedores podem seguir um processo bem definido para

estruturar a jornada do cliente: i) como cliente toma conhecimento do produto/serviço; ii) como é o processo de compra; iii) como é o processo de recebimento (e o transporte quando há questões logísticas), iv) como é o uso, em que situações; v) como é o processo de manutenção e extensão do ciclo de vida; e vii) como é o processo de reciclagem, descarte ou reuso do produto.

Quando há produtos e serviços que permitem uma comparação, empreendedores podem criar ricas representações da jornada do cliente, com dados, depoimentos, fazendo análises das experiências dos clientes em cada etapa. Também podem coletar informações sobre o período pré-jornada, isto é, antes do cliente se engajar no uso do produto ou serviço. No período de pré-jornada, clientes constroem a expectativa sobre o uso do produto ou serviço. Após passarem pela jornada, os clientes passam a ter uma percepção da qualidade da inovação. Quando há soluções que competem com a inovação empreendedora, os empreendedores podem buscar *insights* em redes sociais, blogs ou outros canais para levantar percepções dos clientes.

Compreender a jornada do cliente é importante para que os empreendedores comecem a estruturar a proposta de valor da inovação. A proposta de valor consiste no conjunto de produtos ou serviços, descritos como requisitos da inovação, que irão atender às necessidades ou mitigar as dores dos clientes. É fundamental que, neste momento, os empreendedores/empreendedoras adotem uma disciplina de imersão e *benchmarking*. Parte desta imersão é inerente à abordagem empreendedora, que demanda a interação com parceiros para o desenvolvimento da oportunidade. No entanto, aqui, dentro do ciclo do design, a imersão pode ir além da simples interação com clientes: muitas vezes, é preciso observá-los, se colocar no lugar do próprio cliente, vivenciando a jornada do uso do produto ou do serviço.

Compreendidos os requisitos mínimos iniciais do produto e do serviço é hora de avançar para a parte dos protótipos. Protótipos são formas de comunicação. O objetivo não é desenvolver o produto/serviço que irá atender em definitivo as necessidades ou diminuir as dores dos clientes. Seguindo uma abordagem evolutiva dos ciclos da abordagem empreendedora e do *design*, empreendedores devem interagir com os clientes para chegar aos atributos mínimos necessários para que eles possam adotar a inovação. É a partir do uso que empreendedores podem realmente aprender mais sobre a oportunidade, sobre a inovação e sobre o próprio cliente.

Nem sempre os empreendedores estão desenvolvendo apenas um produto ou serviço. Em alguns casos, eles estão construindo uma plataforma de geração de valor. Esse tipo de negócio é chamado de negócio de múltiplos lados, no qual diversos atores interagem para gerar valor para o cliente de uma forma que apenas a firma empreendedora sozinha não seria capaz. Há vários exemplos desse tipo de negócio. O Airbnb é mais do que um serviço de hospedagem não tradicional. Na verdade, Airbnb conecta a oferta de acomodações (quartos, apartamentos e casas) à demanda (pessoas em busca de hospedagem). Para o negócio da Airbnb dar certo, é fundamental que os dois lados do negócio fiquem satisfeitos: a alocação temporária de imóveis deve gerar ingressos aos proprietários, assim como os usuários dos imóveis devem ficar satisfeitos em utilizar tais imóveis. É necessário conceber a jornada do cliente para os diferentes lados envolvidos. Acima de tudo, é preciso criar um ecossistema de inovação em torno do serviço/plataforma concebido: no caso da Airbnb, sem atrair os complementares (donos de imóveis), não há como satisfazer os clientes (pessoas em busca de hospedagem). O serviço oferecido pelo Airbnb é mais do que um serviço de hospedagem, é uma plataforma de negócios.

Novos aprendizados, protótipos e clientes fidelizados passam a fazer parte dos recursos que os empreendedores possuem em mãos. Assim, os dois ciclos, o da oportunidade e o do *design*) e os domínios *entrepreneurial thinking* e *design thinking* se integram.

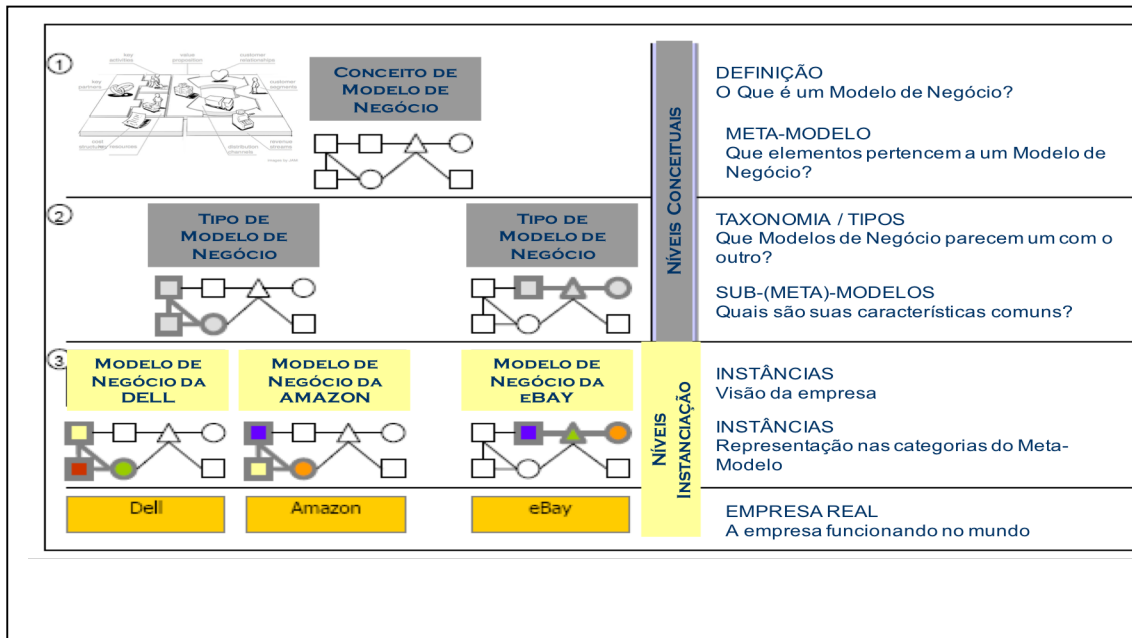
### 1.2.3. Business thinking no ciclo de geração de valor

Tradicionalmente, o primeiro ciclo da geração de valor era o do modelo de negócio. Nos anos 90, os manuais de empreendedorismo ou os cursos nas Escolas de Negócio trombeteavam que empreendedores de sucesso sempre começavam fazendo uma análise criteriosa e profunda do mercado, conduzindo estudos de viabilidade financeira, econômica e técnica do empreendimento, para então elaborarem um plano de negócio. O fato é que não há evidências de que iniciar um negócio concebendo um plano de negócio aumenta suas chances de sucesso. Na verdade, os resultados são inconclusivos sobre os benefícios da elaboração de um plano de negócios nos estágios iniciais de uma *startup*.

Entretanto, antes de decretarmos o fim do planejamento, é importante salientar que não estamos sugerindo que a abordagem tradicional via modelos de negócio deva ser completamente descartada. É uma falácia acreditar que é possível criar um negócio bem-sucedido sem pensar em modelos de negócio, gestão de times, estruturação da organização, gestão das operações, criação e gestão do ecossistema, custos. A nossa experiência e as pesquisas acadêmicas mostram que é uma questão de contexto (criar um negócio em setor regulado demanda conhecer a regulação) e momento (engajar-se de forma gradual na dimensão do negócio, a partir do momento que se acumula mais informações sobre a oportunidade, e se avança na experimentação de baixo custo e no aumento da complexidade no ciclo do *design*).

Talvez o primeiro passo seja compreendermos em mais detalhes o modelo de negócio. Inicialmente, pesquisadores tratavam o modelo de negócios como o mecanismo que explicava como a firma poderia capturar valor a partir da inovação (Chesbrough, 2003). Com sucesso da abordagem visual do modelo de negócio canvas, praticantes e acadêmicos passaram a ter uma perspectiva mais ampla. Modelos de negócios passaram a ser compreendidos como algo que articula diferentes elementos de uma forma lógica: i) um problema existente no mercado, uma necessidade de um cliente de um dado segmento; ii) uma proposta de valor que responde a esse problema; iii) canais para atingir este cliente incluindo canais digitais; iv) diferentes formas de relacionamento que podem ser estabelecidas com os clientes; v) fluxos de receitas gerados a partir da exploração da inovação (proposta de valor); vi) recursos-chave necessários para criar valor para o cliente; vii) atividades-chave que a empresa deve desempenhar para criar valor; viii) parcerias necessárias para acessar recursos e desempenhar as atividades; e ix) os custos relacionados ao modelo de negócios. Esses nove elementos foram conectados de uma forma visual no canvas, que se tornou um paradigma para empreendedores, consultores e pesquisadores.

Figura 2. Modelo de negócios para Osterwalder e Pigneur.



Fonte: material do vídeo curso de gestão da inovação do LGI ([www.pro.poli.usp.br/lgi-->nagi](http://www.pro.poli.usp.br/lgi-->nagi)), baseado em Osterwalder & Pigneur (2009).

Atualmente, a visão sobre modelos de negócio vai além da conexão entre esses nove blocos. Modelos de negócio explicam como a firma orchestra e organiza recursos necessários para criação, entrega, captura e compartilhamento do valor. Essa visão mais próxima da estratégia e dos negócios deve ser também apropriada pelos empreendedores. Acumular recursos em mãos não é suficiente para gerar receitas de forma viável. De forma similar, a busca não é apenas para estabelecer um único produto ou serviço que irá atender de forma contingencial e pontual as necessidades dos clientes (o ciclo do *design*). É parte também da equação criar uma empresa que vai conseguir replicar esse valor produzindo um produto ou serviço dentro de determinados padrões de qualidade, custo e prazo. Neste sentido, é fundamental conciliar os domínios/ciclos do empreendedorismo e de *design* com o de negócio, que substancialmente foca na criação de uma firma que vai conseguir melhorar o valor inicialmente gerado e reproduzi-lo com algum grau de estabilidade.

O que percebemos é que empreendedoras subestimam o ciclo do negócio. Se inicialmente clientes tendem a aceitar produtos com problemas de qualidade, *design* inferior ou mesmo um preço superior, devido ao caráter inovador de tais produtos e pela ausência de substitutos, com o tempo clientes ficam mais exigentes e novos entrantes

trazem importantes melhorias em termos conceito, qualidade e custos/preços e condições de venda. Assim, é fundamental combinar à alquimia do ciclo de geração de valor a perspectiva dos negócios, orquestrando e organizando os recursos para que a firma se torne escalável e rentável.

Nem sempre o modelo de negócios é para um produto ou serviço apenas, mas, como mencionado, para uma plataforma. Empreendedores precisam projetar um modelo de negócio para os diferentes lados do negócio: fornecedores, complementares, diferentes clientes até o consumidor final - tais atores formam o ecossistema de inovação da empresa. Assim, é preciso projetar como será a criação, entrega, captura e compartilhamento de valor para os lados da plataforma. A empresa 99Táxis ajuda a ilustrar bem este desafio. Essa *ex-startup* visa conectar passageiros e motoristas (de taxi ou não). Caso a 99 atraia para a sua plataforma e ecossistema muitos potenciais passageiros, mas tenha pouca oferta de motoristas, a experiência dos consumidores será limitada, correndo o risco de alguns consumidores decidirem não usar mais o serviço. O cenário contrário também não terá sucesso: muita oferta de motoristas, pouca demanda. Assim, o modelo de negócio de negócio deve criar os benefícios adequados para os múltiplos lados da plataforma, buscando um equilíbrio dinâmico. Por exemplo, em momentos de chuva ou de um grande evento, podem faltar motoristas em uma da região, e, portanto, os empreendedores devem criar os incentivos corretos para que a oferta se mova literalmente em direção à demanda.

Desta forma, o modelo de negócio orquestra a geração de valor interna e externa. Nessa toada, é necessário construir um modelo de crescimento do negócio que leve em consideração não apenas a *startup*, mas o seu ecossistema. Alguns autores utilizam a lógica da contabilidade criativa: projetar os números de receita e alcançá-los por meio de um processo sistemático de aprendizado. Apesar de ser uma concepção atrativa, empreendedores não devem perseguir apenas um volume de receitas ou um *valuation* da empresa. Uma interessante métrica financeira é pensar na margem de contribuição que articula dois importantes aspectos: o valor financeiro que o cliente reconhece na inovação e os custos da operação. Assim, empreendedores não ficam apenas orientados a capturarem mais valor de seus clientes, esquecendo de conceber uma organização que consiga entregar produtos e serviços de forma competitiva.

Obviamente, o modelo de crescimento de uma *startup* não termina com o lançamento de um primeiro produto de sucesso. Na verdade, raramente um startup cresce

com uma inovação apenas, mas com uma série delas, formando uma complexa plataforma de valor. Podemos assim compreender que o modelo de crescimento pode ser enxergado como um conjunto de etapas, não necessariamente lineares: estabelecer o primeiro produto de sucesso, expandir a base de clientes, dominar o mercado. Inicialmente, após estabelecer uma equipe mínima, empreendedores começam a construir os processos iniciais da *startup*. Discutimos com alguma ênfase sobre processos no capítulo 4. Aqui, retomamos ampliando o leque, considerando tanto processos de inovação (quando se aplicam!!) e processos organizacionais em geral.

Os processos em uma *startup* são diferentes de uma firma estabelecida. Enquanto em uma empresa existente os processos refletem atividades que se repetem no tempo e estão lastreados na forma que a firma organiza o trabalho, em uma *startup* há pouco acúmulo de conhecimento e raramente as atividades se repetem no início de suas atividades. Por exemplo, as primeiras vendas em uma *startup* são quase uma experiência particular e um novo aprendizado com cada cliente. Há dificuldade em se definir prontamente a melhor forma de vender a inovação. Por isto, a recomendação é que empreendedores empreguem regras simples, heurísticas, que forneçam linhas gerais como algo deve ser feito. À medida que a empresa acumula conhecimento, tais regras podem ser revisitadas e aprimoradas. Com o tempo, tais heurísticas se aprimoram, se tornando o “core” dos processos organizacionais da *startup*.

É importante frisar que o rápido crescimento em muitos casos fragiliza os processos organizacionais e as heurísticas de decisão da *startup*. Em trajetória de rápido crescimento, empreendedoras devem perseguir um processo de revisão e amadurecimento das heurísticas para se tornem processos mais estruturados e efetivos. Esses processos também podem ser Inter organizacionais à medida que os empreendedores comecem a estabelecer uma cadeia de produtiva e uma rede de complementadores.

Com aumento do fluxo de receitas, empreendedores passam a trabalhar com mecanismos mais formais de compartilhamento de valor, tais como contratos. Inicialmente, tendem a construir o ecossistema de inovação mais baseados em confiança. Mas à medida que as incertezas críticas são superadas e o ecossistema se torna mais estável, as transações se tornam mais claras e as formas de captura e compartilhamento de valor reguladas mais formalmente por contratos.

### 1.3. Pivotamentos no ciclo de geração de valor

A descrição do ciclo de geração de valor em seus três domínios pode sugerir um processo de empreender linear, gradual e tranquilo. A realidade é que a jornada empreendedora jamais é linear. Se há efeito acumulativo de aprendizado, tal processo jamais é tranquilo. Empreendedores podem iniciar o ciclo da oportunidade e serem obrigados logo no início a preparar um plano de negócios para investidores, dentro do ciclo de desenvolvimento do negócio. Desenvolver um protótipo pode ajudar a explicar melhor a oportunidade para investidores, demandando competências de *design* do empreendimento. Esses exemplos apenas ilustram que os caminhos percorridos na jornada podem combinar diferentes *loops* e sequências dentro do ciclo de geração de valor.

Mas a sequência de atividades e *loops* nos três domínios do ciclo de geração de valor podem ser drasticamente alterados devido aos pivotamentos, ou seja, a mudança de direção da empresa. A ideia de pivotar, apesar de elegante, guarda em sua essência uma importante alteração acerca do que é empreender, indo além da noção que um empreendedor consiste em um indivíduo que reconhece ou cria uma oportunidade de negócio.

Pivotar é a reconfiguração da base de recursos do empreendimento ou da oportunidade face a uma nova informação, a um aprendizado, ou a uma restrição de recursos. Quando conceberam a primeira versão do serviço de comparação de preços, o Buscapé, Rodrigo Borges e seus s trabalharam com a seguinte perspectiva: visitariam lojistas tradicionais em uma dada região e os convenceriam a disponibilizar os seus preços na internet. Para tanto, os fundadores do Buscapé desenvolveram um software que permitia capturar os produtos e seus respectivos preços no banco de dados dos lojistas. Rodrigo narrou que eles criaram vários argumentos para convencer os lojistas sobre os benefícios do serviço oferecido pelo Buscapé, inclusive a ideia de empoderamento dos clientes. Apesar dos árduos esforços, a adesão dos lojistas foi muito abaixo do esperado. Logo, os empreendedores aprenderam que a construção de uma base larga e robusta de produtos e preços seria muito difícil a partir de lojas físicas tradicionais. Então, decidiram pivotar: concentrar no emergente e ainda pequeno comércio eletrônico, permitindo aos



consumidores comparar preços de produtos do pequeno número existente de sites naquela época. Tinham, na época, receio frente ao pequeno número de sites de comércio eletrônico, mas apostaram no crescimento da atividade. Pivotaram então do comércio tradicional para o eletrônico, mas sem deixar levar parte do aprendizado e recursos obtidos: o software que permitia armazenar e comparar preços.

Narrando assim, pivotar pode parecer um processo tranquilo de mudança, devido à natureza incerta, marcada por aprendizados do tipo tentativa e erro. É uma concepção elegante da jornada: devido a novos aprendizados ou informações que emergem durante a jornada empreendedora, empreendedores e empreendedora decidem reconfigurar a oportunidade empreendedora e, conseqüentemente, a base de recursos do empreendimento. Entretanto, nem sempre é claro quando mudar ou quando perseverar. Fundador da Trunkpad, considerado por muitos o Uber dos serviços de carga e transporte, Carlos Mira narra que, em seu primeiro empreendimento, anterior à Trunkpad, decidiu abandonar o negócio após seis meses sem gerar receitas, pivotando para outro empreendimento. Tempos depois, viu diversos outros empreendimentos serem bem-sucedidos explorando a mesma ideia.

Ou seja, pode não ser muito claro quando mudar ou quando perseverar. Para auxiliar nesta complexa decisão (quando pivotar ou perseverar), empreendedores podem utilizar uma lógica de minimização de perdas: persevero até despender uma certa quantidade de recursos, inclusive tempo. Aceitando que não existe a possibilidade de maximizar os ganhos em um ambiente incerto, fundamental compreensão defendida por Sarasvathy (2001), a ideia de pivotar fica mais aceitável ou confortável e passa a ser um mecanismo importante da ação empreendedora: tomamos a melhor decisão que poderíamos tomar com os recursos e informações que tínhamos em mãos.

Como mencionado, pivotar pode ser mudar o entendimento sobre o que é empreender. Muitos empreendedores acreditam que a sua característica distintiva foi identificar ou criar uma oportunidade não explorada por nenhuma outra empresa. Mudar de oportunidade pode impactar, nestes casos, além dos recursos, em uma questão psicológica, como se descaracterizasse a personalidade ou a identidade de alguns empreendedores. Mas não devia ser assim. Como mencionamos, empreender é uma jornada de co-criação. O que define empreender não é o início da jornada, mas como a percorremos, co-criando, expandindo a base de recursos, apreendendo, prototipando, criando mercado, desenvolvendo a firma.

## 1.4. Lidando com as incertezas presentes no ciclo de geração de valor

Durante a jornada empreendedora ou em um dos *loops* do ciclo de geração de valor, empreendedores enfrentaram decisões sob incerteza. Knight (1921) e tantos outros pesquisadores concordam que empreendedores são os atores mais dispostos a ingressar em arenas incertas, que envolvem o desconhecido. Em parte, porque empreendedores procuram lacunas de mercados, arenas nas quais as firmas estabelecidas não querem se arriscar. Mas só saber disto não é suficiente: é importante também saber como lidar com as incertezas. Sem abordagens corretas, empreendedores podem ficar confiantes em excesso ou subestimar as incertezas, tendo como consequência, em muitos casos, a falência precoce do empreendimento.

Apesar da necessária cautela frente às incertezas, nossa abordagem para a ação empreendedora reconhece a incerteza como uma oportunidade. De fato, empreendedores podem criar valor a partir do equacionamento de incertezas. O entendimento de que o ciclo de geração de valor é um processo cumulativo, porém não linear, de aprendizado implica que empreendedores transformam incertezas em conhecimento por meio de um processo estruturado de aprendizado.

No ciclo de geração de valor, empreendedores vão lidar com pelo menos dois tipos de incertezas: as individuais e as coletivas. A ideia de incertezas coletivas surge das pesquisas do LGI. Como decorrência, a forma como mitigamos incertezas individuais é diferente da forma como mitigamos incertezas coletivas. Por essa razão, é tão importante sabermos quando empreendedores estão diante de decisões sob um tipo ou outro de incerteza. Na dúvida, considere sempre que a incerteza é coletiva.

Para podermos distinguir as incertezas individuais das incertezas coletivas precisamos introduzir três novos construtos: percepção, extensão e interdependência. Diferentes indivíduos podem perceber a mesma informação (a mesma incerteza) de formas distintas. Essas diferenças podem ser desde a narrativa da incerteza (verbalizam a incerteza de forma diferente) ou até mesmo a reação (alguns decidem agir enquanto outros decidem adiar investimentos). Já a extensão se refere ao número de atores impactados por uma incerteza; também compreende o número de atores que percebem

uma dada incerteza. Por fim, a interdependência implica que uma particular incerteza coletiva afeta o desempenho de diferentes atores.

Assim, uma incerteza para ser individual deve cumprir as seguintes exigências: i. a sua extensão deve ser uma firma ou organização; ii. não pode ser interdependente, não pode afetar o desempenho de diferentes atores; e iii. é percebida como incerteza por apenas uma firma. Por exemplo, vamos supor que uma *startup* de equipamentos médicos está desenvolvendo um equipamento que vai revolucionar a radiologia, com técnicas de *machine learning* (inteligência artificial). O grande salto tecnológico está basicamente no software, a parte de hardware já está disponível no mercado, havendo fornecedores dos principais componentes do equipamento. Assim, uma incerteza tecnológica, referente ao software, afeta apenas a firma empreendedora. Caso a firma fracasse em mitigar tal incerteza, embora os eventuais clientes não poderão se beneficiar do potencial da inovação, a realidade é que os fornecedores não serão afetados: eles deixarão de vender para a startup, mas o fato é que ainda não tinham vendido a ela. Nem mesmo os clientes estão cientes da existência dessa *startup* e de sua promissora inovação – assim, a incerteza não afeta diretamente tais clientes. Nesse caso, a extensão é apenas a firma empreendedora; somente ela está ciente da incerteza e não há clara interdependência de incertezas aqui.

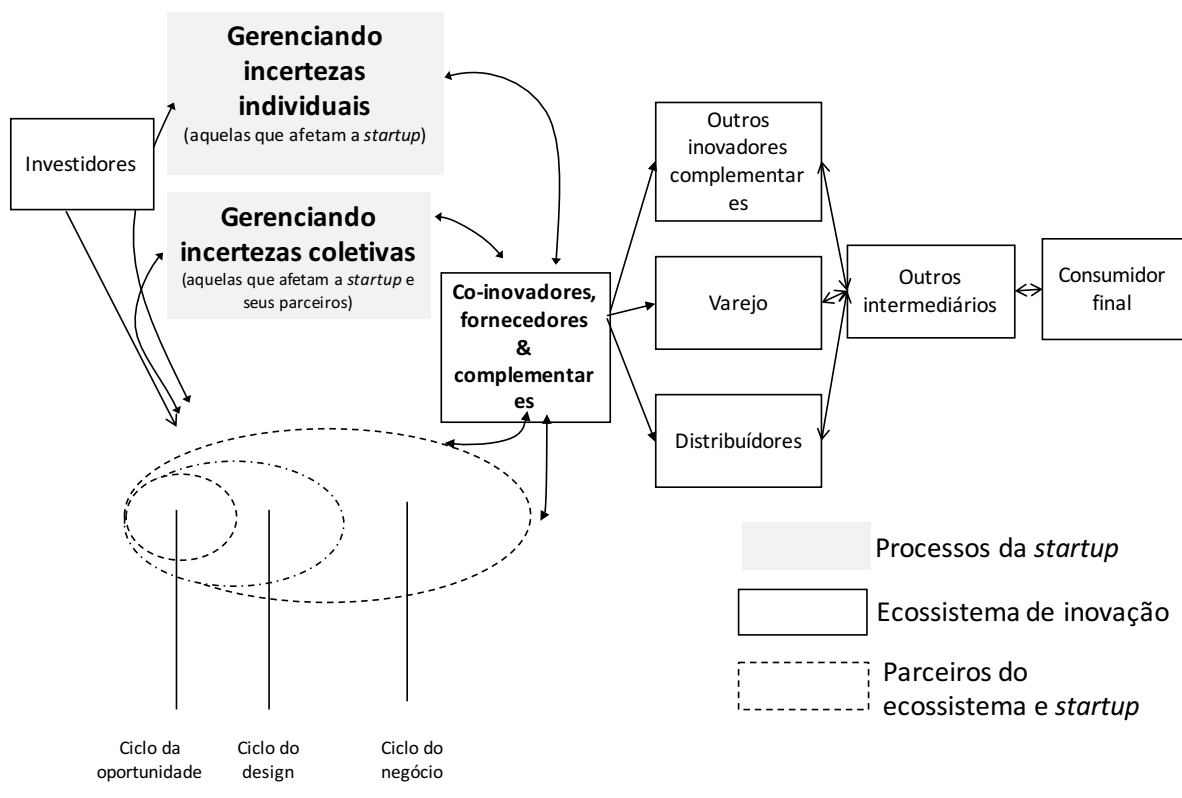
Agora, vamos usar outro exemplo hipotético para ilustrarmos quando uma incerteza é coletiva. Neste exemplo, a *startup* está desenvolvendo um novo tipo de bateria que muda motorização do carro assim como os softwares embutidos no automóvel, que é cada vez mais *smart* hoje em dia. Assim, os fornecedores estão engajados no desenvolvimento de componentes para a nova bateria e para outras partes do carro. Neste contexto, a *startup* acabou se deparando com uma incerteza crítica sobre o ciclo de vida da bateria. Para que ela seja viável tecnologicamente, é preciso mitigar um pouco esta incerteza. Essa incerteza afeta em parte as características dos componentes da bateria. Neste caso, essa incerteza é coletiva: a extensão é a firma empreendedora e seus parceiros, havendo uma clara interdependência. Mas nem sempre os atores impactados por uma incerteza coletiva estão cientes da sua existência.

Nossas pesquisas mostram que muitos empreendedores e seus parceiros tratam as incertezas como individuais quando, na verdade, são coletivas. Esse equívoco, que chamamos de viés da extensão, pode causar uma série de resultados não desejáveis: atores podem tentar isoladamente mitigar tal incerteza, sem articular esforços; atrasos (parceiros

podem decidir adiar investimentos); abandonos (parceiros podem decidir abandonar o ecossistema), entre outros. A ação empreendedora é necessária para evitar ou mitigar o viés da extensão, articulando ações concatenadas para equacionar as incertezas coletivas.

Desta forma, no ciclo de geração de valor é importante reconhecer quando se está diante de incertezas individuais ou de coletivas, adotando os mecanismos corretos de gestão. Nos próximos tópicos, vamos discutir em maiores detalhes como podemos gerenciar cada tipo de incerteza.

Figura 3. Abordagem integrada da ação empreendedora



Fonte: adaptado de Gomes et al. (2017)

### 1.4.1. Gerenciando as incertezas individuais

As incertezas individuais são aquelas que estão circunscritas ao âmbito da firma empreendedora: isto é, afetam apenas a *startup* e não há interdependência. Tais incertezas podem estar relacionadas aos ciclos da oportunidade, do *design* e do negócio. Por

exemplo, que oportunidade deve ser priorizada é uma típica incerteza associada ao primeiro ciclo, e pode envolver as características técnicas do produto ou até mesmo quem deverá fazer parte do time empreendedor (quais competências são requeridas?).

A literatura oferece um conjunto de abordagens para gestão de incertezas. A lógica central delas é, como mencionado anteriormente, transformar incertezas em conhecimento por meio de um processo estruturado de teste de hipóteses. Para tanto, os empreendedores identificam quais incertezas estão presentes nas diferentes etapas do ciclo de geração de valor. As mesmas abordagens para gestão de incertezas vistas no capítulo **Erro! Fonte de referência não encontrada.** se aplicam à ação empreendedora, como selecionismo, aprendizagem por tentativa e erro e *Learning Plan*. Vamos aplicá-las ao mundo da ação empreendedora. Se for preciso, volte ao capítulo 6 para rever a lógica e as características básicas dessas abordagens.

Em situações de incerteza, empreendedores e empreendedoras podem empregar a abordagem de planejamento do tipo tentativa e erro. Tal abordagem envolve:

- ✓ Construir visão geral não detalhada da decisão, do projeto ou da *startup* como um todo. Objetivos locais (não globais) podem ser inicialmente propostos.
- ✓ Planejar em maiores detalhes apenas até o próximo marco (*milestone*), na lógica da aprendizagem (veja capítulo **Erro! Fonte de referência não encontrada.**). O planejamento consiste em definir hipóteses que serão testadas por um meio de processo estruturado de aprendizado, via *Learning Plan* (veja capítulo **Erro! Fonte de referência não encontrada.**), identificando as incertezas através da discussão do que é conhecido e do que não é conhecido em termos de tecnologia, mercado, reorganização e recursos; definindo sua criticidade, estabelecendo hipóteses sobre a incerteza crítica e realizando testes para testar essas hipótese, formalizando o aprendizado e partindo para um novo ciclo de iterações, ou seja, rumo a um novo marco do projeto.
- ✓ Ficar abertos para novas informações e incertezas que podem emergir.
- ✓ Valorizar o que foi aprendido, não ficando presos aos objetivos inicialmente traçados. Lembrando que novas informações, incertezas e aprendizados podem levar a uma revisão até mesmo de toda a oportunidade.

Em muitos casos, diante de uma decisão sob incerteza, empreendedores e empreendedoras possuem mais de uma alternativa. Avaliando tais alternativas, empreendedores não são capazes de distinguir, a priori, as melhores opções, as candidatas que serão vencedoras. Nestes casos, a melhor abordagem de gestão a ser adotada é o selecionismo, visto no capítulo **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, que consistem em executar opções em paralelo até que algumas se sobressaiam *a posteriori*. No mundo empresarial há muitos exemplos de estratégias do tipo selecionismo. Como mencionado anteriormente, a Microsoft lançou diferentes editores de texto Bloco de Notas, Word e Wordpad, deixando a decisão para o mercado: o uso dos clientes definiu em qual opção a empresa passou a alocar mais recursos para aprimoramentos futuros. Na vida de um estudante, por exemplo, este tipo de decisão é muito comum: prestar vestibular em várias universidades ao mesmo tempo, sendo impossível, a priori, definir em qual irá passar.

Obviamente, o selecionismo é uma abordagem relativamente dispendiosa, pois recursos serão despendidos em opções não vencedoras. Tal abordagem envolve uma série de aspectos, a saber:

1. Identificar as possíveis opções candidatas. Certificar-se que não há não dados disponíveis para avaliar qual(is) é (são) a melhor opção. Não ausência de dados e informações confiáveis, adotar o selecionismo;
2. A alocação de recursos deverá ser similar para todas as opções conduzidas em paralelo. É claro que algumas podem demandar um pouco mais de recurso do que outras, mas quando estamos adotando selecionismo, o princípio norteador é alocar recursos sem privilegiar uma outra em detrimento de outras
3. Definir os objetivos, planejar a execução e executar;
4. Os ônus das falhas e bônus do sucesso devem ser divididos igualmente entre os envolvidos em todas as opções. Como não era possível identificar qual opção seria vencedora a priori, todos devem ser beneficiados por eventuais bônus em caso de sucesso, mesmo que não estando envolvido diretamente com a opção vencedora.

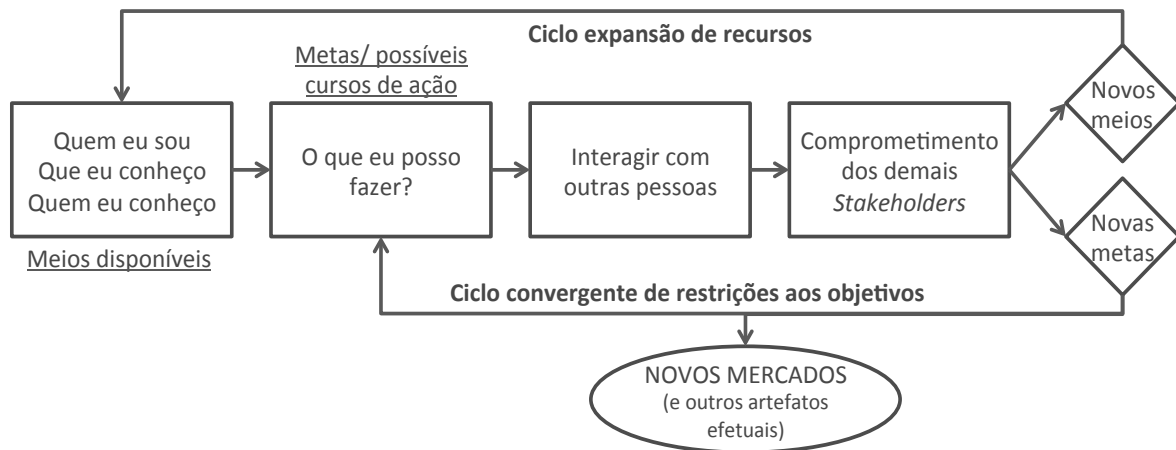
#### 1.4.1.1. Efetuação

A abordagem da efetuação foi proposta como uma alternativa às abordagens com base na causalidade, ou melhor, no planejamento tradicional. Saravasthy (2001) argumentou que a efetuação não é um desvio em relação às abordagens com base na causalidade. A efetuação representa um modo distinto, com um conjunto próprio de teorias, premissas e suposições sobre como os empreendedores agem.

As abordagens embasadas na causalidade apoiam-se na lógica da previsão: se é possível prever o futuro, então é factível controlá-lo. Saravasthy (2001) propôs que as abordagens com base em causalidade assumem um particular efeito como dado e focam em selecionar meios para criar o efeito. Segundo Perry, Chandler e Markova (2011), as abordagens embasadas em causalidade empregam conceitos e princípios oriundos da teoria neoclássica da economia, que postulam que os indivíduos se comportam guiados por objetivos racionais. Chandler et al. (2011) apontaram que a causalidade é empregada em diversas abordagens de planejamento estratégico, como a de forças competitivas de Porter (1986). Chandler et al. (2011) defendem que tais abordagens consideram que os resultados esperados por uma empresa em seu planejamento podem ser previstos por meios de inferências estatísticas ou análises quantitativas. Saravasthy (2001) acrescentou que tais abordagens são mais direcionadas para artefatos que existem, para firmas, mercados e tecnologias que existem. Por fim, Saravasthy et al. (2008) pontuaram que as abordagens de planejamento estratégico tradicionais consideram o ambiente ou o mercado como dado e consistem, basicamente, em identificar um conjunto de ações para lidar com eles.

Em contraste ao enfoque tradicional de causalidade, Saravasthy (2001) sugeriu que as abordagens com base em efetuação enfatizam a lógica do controle: se é possível controlar o futuro, então não é necessário prevê-lo. Saravasthy (2001) definiu o processo de efetuação como pegar um dado conjunto de meios e focar em escolher os possíveis efeitos que podem ser criados a partir desse conjunto de meios. Segundo ela, essa abordagem é a mais adequada para contextos com altos graus de incerteza, como as fases iniciais de uma empresa ou de um mercado. Wiltbank et al. (2006) destacaram que a efetuação adota a lógica de estratégias não preditivas e foca em contingências emergentes. Saravasthy et al. (2008) salientaram que a efetuação considera que o ambiente é co-construído pelo empreendedor e *stakeholders* comprometidos. A Figura 4 apresenta as etapas do processo de efetuação.

Figura 4. Processo de efetuação



Fonte: Adaptado de Wiltbank et al. (2006)

Segundo Wiltbank et al. (2006), o início do processo de efetuação é um mapeamento dos meios que o empreendedor possui e inclui responder a uma série de perguntas: o que eu sei, quem eu sou, e o quem eu conheço. Essas perguntas permitem ao empreendedor compreender melhor as aspirações, as vocações, os desejos, os conhecimentos, as competências, as capacitações e a rede de relacionamentos. Com base no mapeamento dos meios, o empreendedor questiona quais efeitos (fins) podem ser gerados a partir desses meios, imaginando efeitos ou cursos de ação para o seu empreendimento. Essas ideias amplas são importantes uma vez que servem para o empreendedor apresentar a oportunidade de negócio às pessoas que poderão se comprometer em termos de recursos com o empreendimento. Vale a pena salientar que essas pessoas podem ajudar no processo de definição das metas e do próprio empreendimento, ajudando a co-criar o que pode vir a ser o negócio. As pessoas que decidem investir recursos no empreendimento, aumentando a base de meios disponíveis, passam a ser *stakeholders* dele. Em decorrência disso, esses parceiros tendem a limitar as metas à medida que ajudam a expandir a base de meios, já que esses *stakeholders* passam a defender os seus próprios interesses e objetivos. Graças a essa rede de atores comprometidos, os empreendedores são capazes de produzir novos artefatos como produtos, empresas ou mercados.

Confrontando a causalidade e a efetuação, Dew et al. (2009) sugeriram que a efetuação está construída em cima de quatro princípios:



- ☞ Meios dirigem a ação, ao invés dos objetivos: a lógica da efetuação prescreve que os empreendedores iniciam o processo com um dado conjunto de meios e focam em gerar novos fins. Diferente da causalidade, na qual os atores começam inicialmente selecionando os objetivos (fins) para então definir quais meios devem ser desenvolvidos ou adquiridos para alcançar os fins propostos;
- ☞ Minimizar a perda ao invés de procurar maximizar os retornos: cálculos sobre o valor esperado não dirigem o processo de escolha relacionada à oportunidade de negócio segundo a ótica da efetuação. Para a efetuação, o processo de escolha envolve decidir quanto os empreendedores estão dispostos a perder;
- ☞ Parcerias ao invés de análises competitivas: a lógica da efetuação procura enaltecer o papel de construir e estabelecer parcerias mesmo antes de esclarecer uma série de pontos, a saber: mercado, produtos e outros objetivos da empresa. A lógica causal prescreve que os empreendedores devem definir primeiro qual é o mercado, selecionar, por meio de análises competitivas, quais serão os segmentos de mercado priorizados, identificar as necessidades de mercado para então definir as ações necessárias para realizar os objetivos traçados;
- ☞ Alavancar mais do que evitar as contingências: os empreendedores mantêm uma atitude positiva em relação às contingências. Nas abordagens com base na causalidade, as contingências são evitadas independentemente de serem positivas ou negativas.

Tabela 2: Diferenças entre efetuação e causalidade

	Efetuação	Causalidade
Visão do futuro	Criativa - o futuro é contingente segundo as ações de agentes.	Preditiva - enxerga o futuro como uma continuação do passado.
Dados (existentes a priori)	Meios proporcionam a base para decisões e novas oportunidades. Os meios podem ser desdobrados em: o que eu sei; quem eu sou e quem eu conheço.	O ambiente é dado. Os empreendedores devem analisar o ambiente, definindo os objetivos para então selecionar os meios necessários para atingir os objetivos traçados

Em relação aos outros indivíduos	Parceria - exalta o processo de co-criação, envolvendo, por exemplo, construir o mercado junto aos clientes, fornecedores e até mesmo os primeiros concorrentes.	Análises competitivas - esse tipo de abordagem estimula a competição em relação aos outros. Empreendedores procuram evitar o máximo a diluição da posse da firma em relação aos outros atores (ex: investidores)
O que dirige	Meios - empreendedores procuram estrategicamente alavancar os meios. Empreendedores imaginam diferentes trajetórias de ação a partir dos meios. Pergunta-se o que pode ser feito.	Objetivos - empreendedores definem os objetivos, mesmo se restringidos pelos meios.
Atitude em relação ao risco	Minimização da perda - o empreendedor procura engajar em atividades considerando quanto poderão perder.	Maximização dos ganhos - o foco é maximizar a oportunidade e adquirir os recursos necessários para concretizá-la
Predisposição em relação às contingências	Alavancar as contingências. Sarasvathy (2001) argumenta que contingências podem ser positivas. Alavancar é associado a transformar contingências em oportunidades.	Evitar as contingências. Abordagens casuais determinam os passos necessários para alcançar os objetivos traçados. Contingências implicam em desvios, mesmo se essas forem positivas.
Lógica	Se controlarmos o futuro, não precisamos prevê-lo.	Se prevemos o futuro, podemos controlá-lo.

Fonte : Adaptado de Saravasthy (2001); Wiltbank et al. (2006); Dew *et al.* (2009); Read; Song e Smit (2009).

#### 1.4.2. Gerenciando as incertezas coletivas

As abordagens de gestão de incertezas, selecionismo e aprendizado por tentativa e erro, são muito poderosas para lidar com incertezas individuais. Entretanto, quando empreendedores estão orquestrando todo um ecossistema de inovação, tais abordagens não são suficientes.

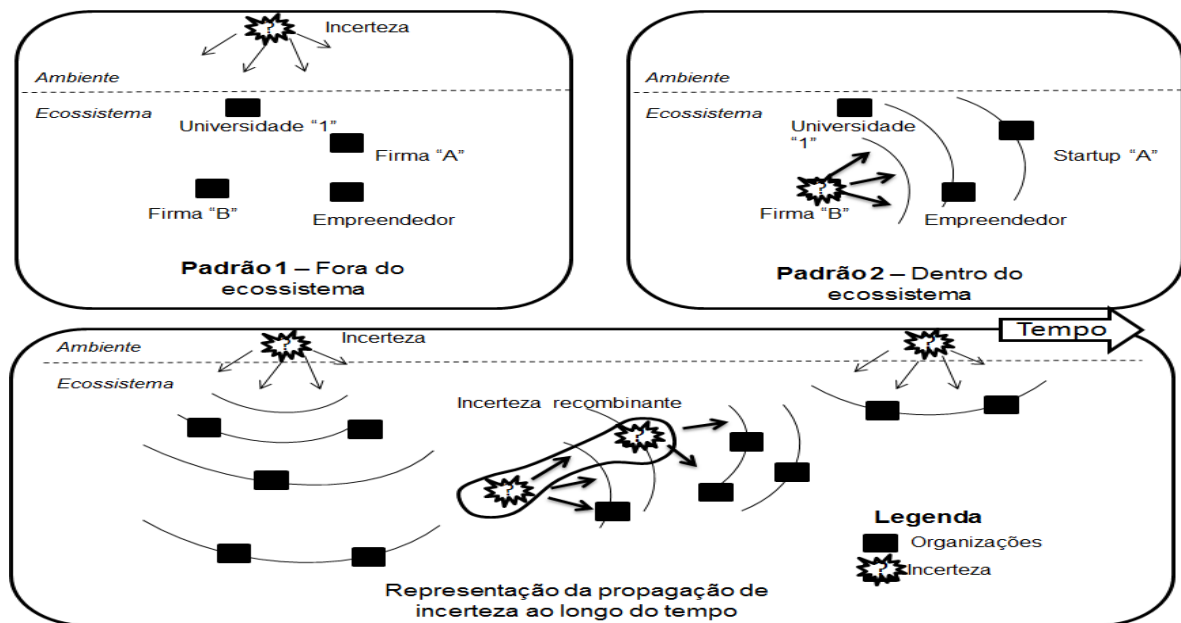
A *startup* Cubo desenvolveu uma inovação radical, uma plataforma revolucionária, que, combinando hardware e software, era capaz de transformar qualquer superfície em interface de computador como uma tela sensível ao toque. Uma mesa, uma parede, o espelho do seu banheiro: a inovação poderia ser aplicada em variados contextos. Para que realmente os clientes se beneficiassem de todo o potencial da inovação, era necessário também o desenvolvimento de uma série de aplicativos. Por exemplo, a inovação poderia ser aplicada em restaurantes, transformando as mesas em computadores com o menu, e os clientes poderiam fazer seus pedidos por ali, entre outros serviços. No entanto, a *startup* não tinha recursos para investir simultaneamente no complexo sistema operacional e nos aplicativos. Era necessário construir um ecossistema de inovação, para complementar a inovação empreendedora.

Apesar de ter sido bem-sucedida inicialmente em atrair complementares, os empreendedores não conseguiram gerenciar a evolução do ecossistema. A plataforma desenvolvida pela Cubo não estava estável o suficiente. Os empreendedores enfrentaram diversas incertezas técnicas individuais referentes aos requisitos do hardware e do sistema operacional. Para lidar com tais incertezas, os empreendedores aparentemente adotaram a abordagem mais adequada: o planejamento por tentativa e erro. Isso implicou que os empreendedores testaram diferentes arquiteturas e configurações do software, pivotando para uma nova modalidade de sistema operacional. Porém, essas mudanças de rumo, esses pivotamentos, intrínsecos e coerentes com a abordagem corrente de gestão de *startups*, foram percebidos como incertezas pelos parceiros. Algumas empresas tiveram dificuldades em prever a evolução do sistema operacional, decidindo adiar investimentos, esperando a estabilização da plataforma, enquanto outras firmas decidiram abandonar o ecossistema. Assim, se por um lado, se a abordagem de experimentação, testando diferentes ações, pode gerar um efeito positivo para lidar com uma incerteza individual; por outro lado, pode contribuir para espalhar incertezas no ecossistema. Pivotar nem sempre é bom.

Estamos discutindo aqui o fenômeno de propagação de incertezas. Ele ocorre quando uma informação se espalha pelo ecossistema de inovação e é percebida como incerteza pelos parceiros. A propagação de incertezas é talvez o principal desafio quando empreendedores/empreendedoras estão desenvolvendo uma inovação radical complexa, que demanda a articulação de uma rede parceiros. A propagação pode ser originada por eventos externos, tal como a entrada de um novo concorrente no mercado ou uma

sinalização de mudança na regulamentação. Também, a propagação de incertezas pode ser causada pela ação dos empreendedores ou de outros atores do ecossistema de inovação. A Figura 5 ilustra as diferentes fontes da propagação de incertezas.

Figura 5. A propagação de incerteza e suas fontes.



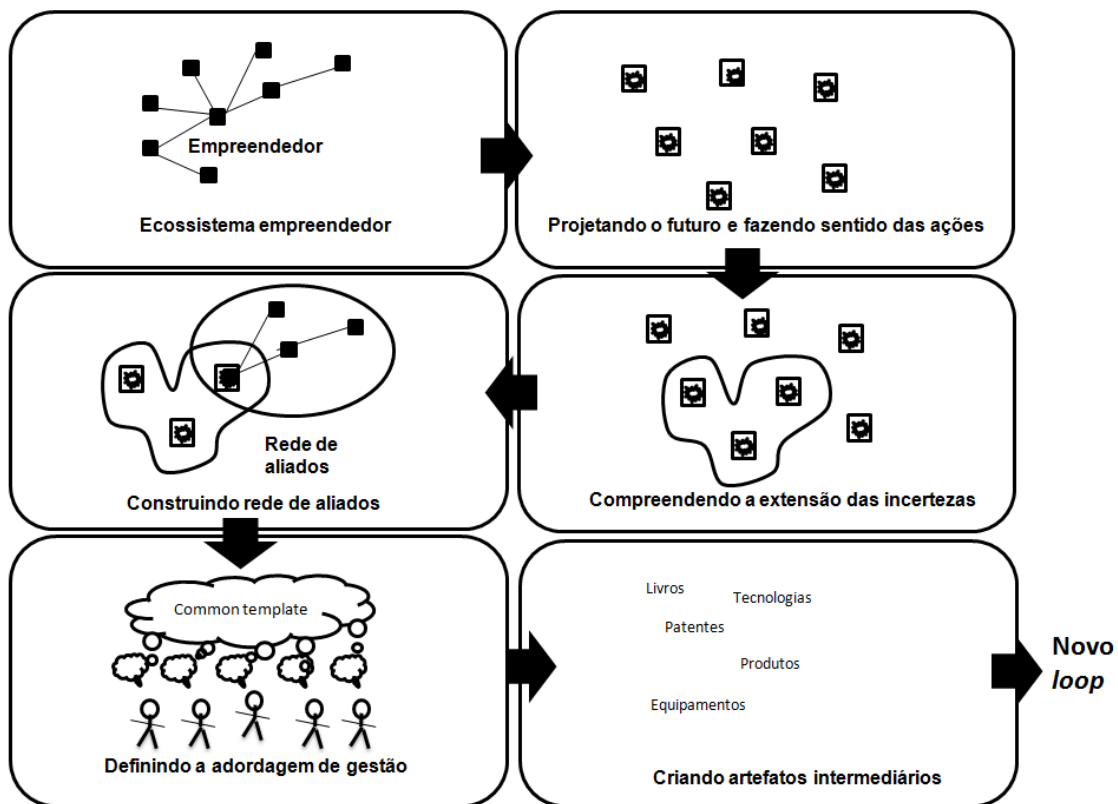
Fonte: Gomes (2013).

A propagação de incertezas pode causar uma série de efeitos não desejáveis. Por exemplo, parceiros podem decidir adiar investimentos, atrasando o desenvolvimento de componentes ou complementos. A propagação pode aumentar a complexidade das decisões dos parceiros, levando-os a desenvolverem capacitações erradas. Nossas pesquisas mostram que a propagação pode também dificultar na definição das expectativas de retorno positivo ou negativo das decisões dos parceiros. Acima de tudo, um dos resultados da propagação de incertezas é a incerteza coletiva. Em outras palavras, uma incerteza se torna coletiva devido à propagação de uma informação que é percebida como incerteza por diferentes membros do ecossistema.

A gestão do resultado da propagação, ou seja, a gestão de incertezas coletivas, é uma atividade particularmente desafiadora. Enquanto para incertezas individuais o ciclo percepção (perceber uma informação como incerteza) ação depende de um único indivíduo, para incertezas coletivas tal ciclo depende de um processo exploratório e de

investigação dos comportamentos e sinais emitidos por parceiros do ecossistema. Por exemplo, nem sempre é claro para empreendedores quais os atores afetados por uma determinada incerteza. Além disso, diferentes atores podem conceber a mesma incerteza de forma distinta, verbalizando-a de forma diferente. De forma similar, as reações a uma mesma incerteza podem ser muito diferentes ao longo do ecossistema. Por essas razões, é preciso um esquema sistemático de gestão dessas incertezas coletivas (Figura 6).

Figura 6. Esquema de gestão de incertezas coletivas



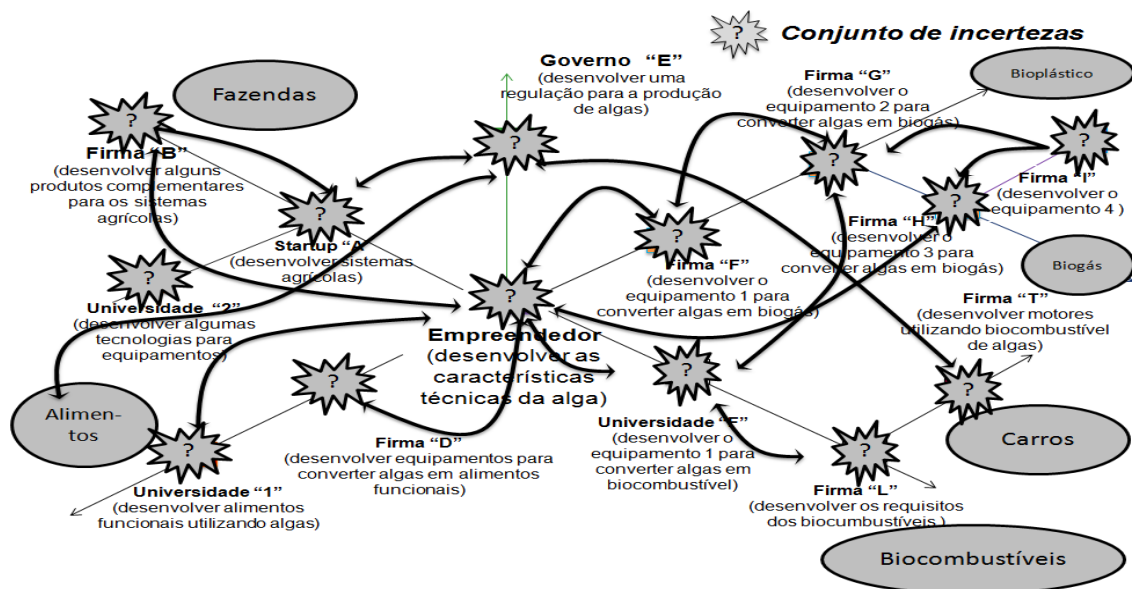
Fonte: Gomes (2013).

**Mapeando o ecossistema de inovação:** durante o ciclo de geração de valor, empreendedores vão aos poucos construindo uma rede de atores comprometidos com seu projeto. Como mencionamos, tal rede pode ser interpretada à luz da perspectiva do ecossistema de inovação, composta por rede de fornecedores, rede de complementares e a cadeia de adoção, com diferentes clientes até consumidor final.

**Identificando incertezas no ecossistema de inovação:** O ecossistema de inovação fornece um espaço cognitivo, uma arena na qual empreendedores colocam a sua

atenção em busca de sinais da propagação de incertezas. Empreendedores podem identificar certos padrões relacionados à propagação de incertezas no ecossistema. Por exemplo, complementadores começam a atrasar o lançamento de inovações; fornecedores adiam investimentos; parceiros começam a se afastar da linha central da proposição de valor do ecossistema; entre outros. Investigando as razões de tais mudanças nos comportamentos, empreendedores podem verificar se alguma incerteza se propagou no ecossistema. Novas informações como mudanças na regulação também podem se propagar como incertezas. Assim, além de analisar o comportamento dos parceiros, empreendedores podem fazer sentido de novos eventos ou até mesmo de suas próprias ações, para verificar se incertezas estão se propagando no ecossistema. A Figura 7 ilustra a rede de incertezas presentes em um ecossistema de uma *startup*.

Figura 7. Ecossistema de inovação de uma *startup* envolvida no desenvolvimento e comercialização de biocombustíveis a partir de novas biomassas.



Fonte: Gomes (2013).

**Compreendendo a extensão das incertezas:** quando empreendedores percebem que uma dada incerteza se propagou no ecossistema, o passo seguinte é identificar o número de atores impactados por tal incerteza. Para tanto, é possível conduzir *workshops* com parceiros, realizar reuniões formais e informais. O importante é se conscientizar que

diferentes indivíduos podem perceber, verbalizar e reagir de maneiras distintas a mesma incerteza. Assim, a identificação da extensão de uma incerteza é um processo de fazer sentido, que envolve composição e integração de informações dispersas, às vezes, contraditórias.

**Definindo a melhor abordagem para lidar com incertezas coletivas/construindo uma rede de aliados:** uma vez que empreendedores identificam quais são os atores no ecossistema afetados por uma determinada incerteza coletiva, a próxima atividade é decidir que abordagem gerencial adotar. Nem sempre os empreendedores estão dispostos a comunicar aos atores a existência de uma incerteza coletiva, por uma série de razões. Temem, por exemplo, diminuir o poder de barganha frente aos parceiros. Nestes casos, os empreendedores podem usar uma abordagem indireta para mitigar a incerteza coletiva, chamada de *template* comum. O *template* é um esquema cognitivo, envolvendo conhecimentos e heurísticas, que empregamos para tomar decisões sobre um determinado tema. Já o *template* comum é um conjunto de informações, conhecimentos e heurísticas compartilhados por um grupo de atores. Empreendedores tentam construir e influenciar os *templates* de seus parceiros acerca de uma determinada incerteza coletiva. Por exemplo, tentam influenciar o *template* sobre a evolução do mercado quando parceiros enfrentam dificuldades em prever o futuro de um determinado mercado. Há casos também que os empreendedores decidem comunicar a incerteza coletiva aos atores. Nesse contexto, eles/elas adotam uma abordagem de experimentação coletiva, definindo os ônus e bônus associados com a experimentação.

## 1.5. Resumindo...

Empreender só existe se há uma oportunidade, percebida ou criada. Mas empreender supera reconhecer ou criar uma oportunidade: envolve desenvolver um produto/serviço, estabelecer um modelo de negócio, criar e desenvolver uma equipe mínima, definir e estruturar processos organizacionais, incluindo processos produtivos, estabelecer um ecossistema, entre outros desafios. Em seu nosso *framework* da ação empreendedora, empreendedores devem compreender que sua jornada envolve a combinação de três importantes abordagens: empreendedora (*entrepreneurial thinking*), projeto (*design thinking*) e negócios (*business thinking*).

Raramente esta jornada é linear e tranquila. Como destacamos, a ação empreendedora ocorre sob incerteza, não apenas sob risco, principalmente, quando empreendedores estão explorando uma oportunidade relacionada a uma inovação radical. Nestes casos, mais do que criar uma empresa, eles estão criando um ecossistema. Assim, precisam lidar com incertezas individuais e incertezas coletivas durante o ciclo de geração de valor.