



**DE CACHOS DOURADOS A GUMP:  
MECANISMOS EMPREENDEDORES PARA EMPREENDEDORES DO DIA A DIA**

**Saras Sarasvathy<sup>1</sup>**  
**William Forster<sup>2</sup>**  
**Anusha Ramesh<sup>3</sup>**

**RESUMO**

Neste ensaio, argumentamos que o foco exclusivo na pesquisa isolando características dos empreendedores em contraste às de outras pessoas, ainda que isso seja intelectualmente estimulante e até valioso para a prática, pode nos ter cegado para outra possibilidade estimulante, e completamente nova. A possibilidade refere-se ao delineamento de mecanismos favoráveis para que todos os tipos de pessoa comecem novos negócios e que oferecem ferramentas valiosas e úteis para tais pessoas e seus *stakeholders* construir organizações duráveis. A corrente de pesquisa sobre a efetuação identificou uma parte desses mecanismos. Mostrando onde a efetuação pode ser posicionada na história das economias experimental e comportamental, fomos levados a esboçar ao menos três mecanismos a mais que poderiam levar a uma agenda de pesquisa completamente nova sobre o delineamento de mecanismos empreendedores em paralelo ao esforço da economia experimental na concepção de sistemas econômicos.

**Palavras-chave:** Características dos empreendedores; Efetuação; História do Comportamento; Economia Experimental.

Received on: 03/07/2019 / Approved on: 20/10/2019  
Responsible editor: Profa. Dra. Vânia Maria Nassif  
Translator: Edmilson Lima  
Doi: <http://dx.doi.org/10.14211/regepe.v9i1.1803>

<sup>1</sup>University of Virginia, Darden School of Business – (United States). E-mail: [sarasvathys@darden.virginia.edu](mailto:sarasvathys@darden.virginia.edu)

<sup>2</sup>University of Virginia, Darden School of Business - (United States). E-mail: [wforster@willamette.edu](mailto:wforster@willamette.edu) Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-5237-4408>

<sup>3</sup>University of Virginia, Darden School of Business - (United States). E-mail: [aramesh@willamette.edu](mailto:aramesh@willamette.edu) Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-8706-0521>



## FROM GOLDILOCKS TO GUMP: ENTREPRENEURIAL MECHANISMS FOR EVERYDAY ENTREPRENEURS

### ABSTRACT

In this essay we argue that the exclusive focus on research aimed at isolating the characteristics of entrepreneurs as opposed to others, while intellectually exciting and even practically valuable, may have blinded us to another wholly new and exciting possibility – namely, the design of mechanisms that allow all kinds of individuals to start new ventures and provide useful and valuable tools to enable them and their stakeholders to build enduring organizations. The research stream on effectuation has identified a few of these mechanisms. By showing where effectuation may be located within the history of behavioral and experimental economics, we were led to the outline of at least three more mechanisms that could open the door to an entirely new research agenda on entrepreneurial mechanisms design that parallels the effort in experimental economics on economic systems design.

**Keywords:** Characteristics of entrepreneurs; Effectuation; History of Behavioral; Experimental Economics.

### INTRODUÇÃO

Enquanto Cachos Dourados busca o tipo certo de sopa, de cadeira e de cama, Forrest Gump segue aceitando o dito de sua mãe de que a vida é como uma caixa de chocolates e que você nunca sabe o chocolate que dela vai tirar. Por mais de quatro décadas de investigações empíricas sobre tomada de decisão empreendedora, tentou-se usar Cachos Dourados como modelo, enquanto os empreendedores felizmente acham seu caminho no processo empreendedor como Forrest Gump – ou ao menos é o que parece a partir dos dados que já coletamos.

Sejam traços de personalidade, processos de reconhecimento de oportunidade, heurísticas e vieses ou estratégias para o sucesso, diferentes descobertas de estudos cuidadosamente imaginados e rigorosamente executados da tomada de decisão empreendedora levam a resultados conflitantes, frustrantemente dificultadores da acumulação e da convergência. Enfrentar risco é bom; enfrentar risco demais é mau (Miner & Raju, 2004; Stewart & Roth, 2001). Os recursos importam; os recursos não importam (Amit, MacCrimmon, Zietsma, & Oesch, 2001; Holtz-Eakin, Joulfaian, & Rosen, 1994; Mamadou, 1990). Ser seguro de si é necessário; ser seguro em excesso é fatal (Camerer & Lovo, 1999; Chen, Greene, & Crick, 1998). Poder confiar em outros é crucial; confiar demais é debilitante (Davies, Lassar, Manolis, Prince, & Winsor, 2011; Goel & Karri, 2006;



Nguyen & Rose, 2009). A persistência é essencial; é fatal se ela faltar no momento certo (Cardon, Wincent, Singh, & Drnovsek, 2009; Gatewood, Shaver, & Gartner, 1995; Jensen, 1993). Ouvir os clientes é chave; ouvi-los de perto demais pode cegar quanto a novas trajetórias (Christensen & Bower, 1996; De Clercq & Rangarajan, 2008). Aprender é formidável; mas aprender muito rapidamente leva a miopia (Cassar, 2010; Cope, 2011; Denrell & Fang, 2010; Yang, 2011).

Então, o que devemos fazer? Podemos continuar procurando pela solução perfeita de Cachos Dourados para esses resultados conflitantes ou trabalhar na especificação das contingências sob as quais são ótimas as diferentes quantidades dos aspectos em oposição. Alguns estudos começam a avançar na segunda opção e podem ser aplaudidos (Admati & Pfleiderer, 1994; Carrasco & De Mello, 2010; Chi-Nien, 2006; Endres & Woods, 2010; Gruber, 2007; Honig, 2004; Koe Hwee Nga & Shamuganathan, 2010). Rauch e Frese (2007) descobriram em sua metaanálise sobre traços de personalidade que traços alinhados com tarefas específicas envolvidas na criação e no desenvolvimento de empreendimentos produziram maior efeito do que traços mais gerais e que a heterogeneidade foi maior do que o esperado, precisando ser mais explicitamente levada em conta em estudos futuros. Como terceira solução possível, podemos simplesmente deixar de especificar as características ideais do tomador de decisão e passar a identificar, inventar e testar mecanismos específicos que qualquer velho Forrest Gump pode usar para construir empreendimentos duradouros, valiosos e úteis. Esse terceiro caminho tem a vantagem adicional de tornar o empreendedorismo uma disciplina experimental e acionável, não apenas uma referência fenomenológica para testar teorias originárias de disciplinas mais “científicas”.

Neste ensaio, buscamos esboçar uma agenda de pesquisa para pavimentar o terceiro caminho. Para tanto, começamos com uma breve história das economias comportamental e experimental nas quais podemos situar a crescente corrente de pesquisa da *expertise* empreendedora. A breve revisão também nos conduz ao ascendente subcampo da concepção de sistemas econômicos na economia experimental. Por mais de quatro décadas, economistas experimentais “conceberam” instituições em laboratórios, testaram-nas e modificaram-nas com



experimentos iterativos e observações empíricas que mostram como estruturas de mercado eficientes e úteis poderiam emergir. Vemos uma promessa similar no âmbito do empreendedorismo. Esboçamos aqui como pode ser possível conceber e testar mecanismos que permitam a todos os tipos de empreendedores – Cachos Dourados, Forrest Gump e todos entre os dois perfis – criar empreendimentos que façam sentido para eles e façam diferença para seus *stakeholders*.

## **UMA BREVE REVISÃO DAS ECONOMIAS EXPERIMENTAL E COMPORTAMENTAL**

O estudo da tomada de decisão na incerteza tem uma longa história, que remonta a Pascal em 1654 (Todhunter, 1865). O tema foi importado na economia quando proeminentes economistas, tais como Knight e Hayek começaram a enfatizar o papel da incerteza e do conhecimento parcial como desafios fundamentais dos modelos de tomada de decisão em voga à época (Hayek, 1984; Knight, 1921). Knight, em particular, considerou a incerteza no centro da tomada de decisão. Apesar de Knight e Hayek terem sido reverenciados como grandes economistas, seu trabalho não impactou diretamente a tomada de decisão empreendedora até recentemente. Enquanto isso, economistas austríacos mantiveram vivos alguns dos trabalhos de ambos além de defender um papel mais relevante do empreendedorismo nas abordagens econômicas prevalecentes (Boudreaux & Holcombe, 1989; Kirzner, 1979, 1997). Quase todos esses desenvolvimentos, contudo, foram predominantemente teóricos e não empíricos, ao menos em parte devido ao sucesso crescente da revolução neoclássica em economia ao longo da primeira metade do século XX.

No coração do modelo econômico neoclássico, reside o *Homo Economicus*, que é racional. As preferências dele são claras e bem ordenadas; ele sabe o que quer; é capaz de realizar cálculos formais baseados em informação perfeita ou semi-perfeita; e ele tem a habilidade de aprender quase instantaneamente e com precisão. Além disso, o modelo postula uma população de tomadores de decisão com cada um deles podendo ser representado adequadamente como um *Homo Economicus*. A noção filosófica da navalha de Occam contribuiu com pelo menos



um argumento para se substituir o comportamento humano real com o conjunto de suposições simples e formalizáveis do *Homo Economicus*. A noção defende a parcimônia como base para o desenvolvimento de modelos. Ela sustenta que explicações, hipóteses e suposições mais simples são geralmente melhores que outras mais complexas, considerando-se que tudo mais se mantenha constante. Filósofos e cientistas exploraram o valor da noção da navalha como uma máxima útil na concepção de pesquisas e modelos. Mas, como destacado por Herbert Simon (1979: 495) com característico discernimento, a navalha de Occam é uma faca de dois gumes. Aceitar suposições excessivamente simples e irrealistas pode levar a teorias complexas e repulsivas que não predizem bem e explicam pouco. Por outro lado, usando-se suposições mais realistas, mesmo que repulsivas e complexas, poderia levar a teorias generalizáveis, elegantes e simples que funcionem bem.

Essa compreensão, combinada às contribuições de Simon sobre a solução humana de problemas e à ressurgência destas no trabalho empírico na interseção da psicologia com a economia e a ciência computacional, levou à revolução experimental e comportamental da economia na segunda metade do século XX. Como explicam Camerer e Loewenstein (2003: 3; traduzido aqui para o Português), “No núcleo da economia comportamental, está a convicção de que o aumento no realismo dos fundamentos psicológicos da análise econômica vai melhorar a economia em si – gerando elucidações teóricas, oferecendo melhores previsões de fenômenos do campo de pesquisa e sugerindo melhores políticas públicas.”

Com experimentos e laboratórios, os economistas comportamentais começaram a testar meticulosamente as suposições existentes, coletando contraexemplos e resultados contraditórios, descartando outras explicações possíveis e finalmente modificando os modelos originais e/ou desenvolvendo novos modelos baseados em suposições mais realistas e testadas. Como resultado desse empenho contínuo, o *Homo Economicus* está começando a se parecer com o *Homo Sapiens* em cognição e emoção, e até passa a ter um corpo e um cérebro segundo recentes desenvolvimentos das neurociências (Camerer, Loewenstein, & Prelec, 2005). Como estabelece com certo detalhe o conjunto de artigos de Camerer e



Loewenstein (2003), os avanços da economia comportamental incluem o desenvolvimento da Teoria do Prospecto, de modelos de contabilidade mental (Grinblatt & Han, 2005) e escolha intertemporal (Thaler, 1980), teoria do jogo comportamental (Camerer, 1997) e finanças comportamentais (Thaler, 2005), assim como um papel para a justiça e as preferências sociais até mesmo no cálculo da utilidade individual (Loewenstein, Thompson, & Bazerman, 1989).

Os padrões gerais de estudos empíricos ao longo das últimas quatro a cinco décadas aponta para uma tendência saudável em consonância com as previsões de Richard Thaler (2000) feitas no filme *From Homo Economicus to Homo Sapiens*. Começando com modelos econômicos padrões de racionalidade (Baum & Walkup, 1951), acadêmicos de economia e empreendedorismo avançaram para modelos comportamentais baseados na racionalidade limitada (Smith, Gannon, Grimm, & Mitchell, 1988), incorporando heurísticas e vieses (Busenitz & Barney, 1997) e a cognição de expertos (Mitchell, 1994; Sarasvathy, Simon, & Lave, 1998; Sarasvathy, 1998). Mais recentemente, o campo começou a lidar com emoção (Cardon, Wincent, Singh, & Drnovsek, 2009; Chen, Yao, & Kotha, 2009; Shepherd, 2003), intuição (Blume & Covin, 2011), metacognição (Haynie, Shepherd, Mosakowski, & Earley, 2010) e até biologia (White, Thornhill, & Hampson, 2006). Mesmo que esses últimos temas sejam predominantemente estudados como antecedentes da tomada de decisão e menos considerados como conteúdo e processo de tomada de decisão, a literatura como um todo começa agora a detalhar nossa compreensão da tomada de decisão empreendedora.

A literatura também indica achados conflitantes, e até paradoxais, tais como aqueles listados no início deste ensaio. Um exemplo disso é visto na crescente literatura sobre excesso de confiança (e otimismo comparativo). Por um lado, os estudos mostram que ser confiante demais pode afetar negativamente a tomada de decisão em novas empresas (Hayward, Shepherd, & Griffin, 2006) e pode levar ao enfrentamento de riscos excessivos (Li & Tang, 2010). Por outro lado, Busenitz e Barney (1997) mostraram que ser excessivamente confiante pode ajudar os empreendedores a estabelecerem mais rapidamente seu novo empreendimento e Dimov (2010) encontrou evidências empíricas de que a confiança está associada à



emergência de novos empreendimentos. Adicionalmente, Hayward et al (2010) postularam que a arrogância poderia estar positivamente relacionada à repetitiva criação de empreendimentos, além de tender a ter outros efeitos de desempenho positivos.

Pode ser que esses achados conflitantes estejam apontando dificuldades ou erros de mensuração. Afinal, o empreendedorismo é mesmo um fenômeno complexo que ocorre em condições de múltiplos tipos de incerteza. Pode ser também que as incertezas sejam tão amplas, complexas e intratáveis que a única estratégia seja a de aleatoriedade, ou seja, tomadores individuais de decisão não fazem mais do que inserir variação randômica no modelo. Isso implica que todo o campo de pesquisa sobre tomada de decisão empreendedora está perseguindo o que o filósofo Quine (1976) chamou de *falsidical paradox* – um absurdo mascarado de realidade logicamente coerente. Ou pode ser que estejamos lidando com o outro tipo de paradoxo que Quine (2011) caracterizou, o paradoxo verídico, no qual um absurdo aparente é, na verdade, real e logicamente coerente. Nós suspeitamos que esse último ocorra no caso da tomada de decisão estratégica.

Em termos simples, pessoas que têm aversão a risco e amor por risco podem ambas ser empreendedores de sucesso; buscar recursos fora de seu controle (Stevenson & Jarillo, 1990) pode ser uma estratégia tão viável quanto aproveitar apenas o que já controlam (Sarasvathy, 2008); a confiança e a confiança excessiva podem, ambas, alimentar a ação efetiva; tanto ser cuidadoso quanto acreditar demais podem ser critérios para formar e fazer crescer uma rede de valiosos *stakeholders* (Sarasvathy & Dew, 2008). Em outras palavras, ao adotarmos a abordagem de Cachos Dourados quanto à tomada de decisão empreendedora, podemos estar hiper-especificando a tomada de decisão em nossos modelos.

Filosoficamente falando, o princípio de Cachos Dourados sustenta que algo deva se enquadrar entre certos limites, em oposição a atingir extremos. Ele é usado, por exemplo, na hipótese da Terra Rara, que sustenta que um planeta não deve ser muito distante nem muito próximo do sol para viabilizar a vida (Ward & Brownlee, 2003). Qualquer dos extremos resultaria em um planeta incapaz de



possibilita a vida. O contrário pode ser verdadeiro no caso do empreendedorismo. Talvez a tarefa não seja estar distante dos extremos ou até mesmo especificar o decisor ideal, mas desenvolver uma variedade de mecanismos específicos que todos os tipos de decisores possam usar de diferentes modos e em diferentes situações. Nós especificaremos essa ideia com algum detalhe na próxima seção e ofereceremos argumentos vindos de dois conjuntos separados de estudo – um envolvendo a tomada de decisão no nível individual dos empreendedores e seus *stakeholders* iniciais e o outro lidando com o comportamento de mercados segundo suposições diferenciais sobre o comportamento humano individual. Para o primeiro, buscamos contribuições da crescente literatura sobre efetuação (Sarasvathy, 2001, 2008) e, para o último, nas economias experimental e comportamental (Smith, 2003). Mas tratamos primeiro das economias experimental e comportamental. Depois, mudamos para o empreendedorismo efetual como um subcampo de estudo das economias experimental e comportamental.

### **De Cachos Dourados a Gump: Evidências Vindas da Economia Comportamental**

Usaremos a decisão de mergulhar como um exemplo ilustrativo para desenvolver outro conjunto de suposições sobre o decisor em empreendedorismo e assim fazer avançar uma nova agenda para identificar mecanismos que possam produzir organizações duradouras. A decisão de mergulhar é comumente usada para se pensar na decisão de se tornar um empreendedor (Dew, Sarasathy, Read, & Wiltbank, 2009b). No caso canônico em economia, a decisão de mergulhar é examinada com o problema de escolha ocupacional. Permita-nos começar com isso para ilustrarmos as diferenças entre as especificações sobre o decisor baseadas em Cachos de Ouro e Gump.

O problema de escolha ocupacional costuma ser representado em um modelo como uma escolha entre permanecer em um trabalho assalariado versus iniciar um negócio próprio. Em 1978, o economista vencedor do prêmio Nobel, Robert Lucas, usou o modelo como base para teorizar sobre o tamanho da distribuição das firmas em uma economia (Lucas, 1978). Desde então, numerosos artigos foram publicados usando o modelo para especificar parâmetros de decisão



importantes e a compatibilidade destes com a estrutura do mercado e outras variáveis relevantes que impactam esse problema decisório em particular do empreendedorismo. Kihlstrom e Laffont (1979) contribuíram quanto ao papel da aversão ao risco no modelo. Evans e Leighton (1989) analisaram a entrada no e a saída do autoemprego. Mais recentemente, Levesque et al. (2002) acrescentaram ao modelo uma extensão de maximização da utilidade dinâmica. E Parker e van Praag (2012) estenderam-no mais para estudar se a entrada no empreendedorismo ocorre por aquisição de um negócio ou por criação de um novo negócio.

Outro estudo recente, feito com o uso de dados de painel da *National Science Foundation's Scientist and Engineers Statistical Data System*, descobriu que pessoas que escolheram se tornar empreendedores tenderam mais a ser provenientes de ambas as caudas de cada uma das distribuições, de ganhos e de habilidade (Elfenbein, Hamilton, & Zenger, 2010). Astebro e Thompson (2011) explicaram esse achado em termos de incompatibilidades entre firmas e trabalhadores assim como entre trabalhadores e tarefas, incompatibilidades provenientes de fricções do mercado de trabalho. Nos termos do paradoxo de Quine, que citamos anteriormente, se enquadrarmos o problema como um problema à Cachos Dourados escolhendo entre o trabalho assalariado e o empreendedorismo de um mercado sem fricções, os achados de Elfenbein pareceriam apontar para um *falsidical paradox*. O decisor é irracional ou algo está errado com os dados ou há uma falha de mercado de algum tipo. Mas, quando consideramos a estrutura de mercado com suas próprias distorções e uma população heterogênea de decisores com cognição limitada e variadas motivações e preferências, começamos a ver o paradoxo como verídico. O quadro completo torna-se logicamente consistente até mesmo quando diferentes partes dele não necessariamente fazem sentido ou parecem belas. De modo mais importante, não precisamos assumir que Cachos Dourados esteja no centro da escolha. Qualquer velho Gump o fará.

Gigerenzer e seus colaboradores também optaram por uma explicação similar dirigida a vieses, tais como a falácia da taxa-base identificada na literatura da economia comportamental (Gigerenzer, Hertwig, Hoffrage, & Sedlmeier, 2008). A



noção de viés implica a existência de um modelo racional ideal do qual o decisor se desvia. Mesmo quando os decisores são representados em um modelo apenas como “limitadamente” (e não perfeitamente) racionais, a literatura sobre vieses assume um ideal normativo que eles deveriam buscar. Gigerenzer et al. (2008) desafiaram tal concepção simplesmente mostrando que (a) os assim chamados vieses desaparecem quando o contexto é explicitamente retomado na modelização e (b) as heurísticas simples são de fato engenhosas quando correspondem aos ambientes para os quais se desenvolveram. Esse argumento da racionalidade “ecológica” ecoa os argumentos seminais de March (1996) quanto à “lógica da adequação” e convém a um conjunto frouxo de suposições sobre o comportamento humano que pode mais facilmente levar em conta a heterogeneidade e até mesmo a idiosincrasia observadas nos seres humanos reais (March & Olsen, 2005).

Evidências acumuladas a partir do vasto e crescente corpo de pesquisa da economia comportamental levam à conclusão de que talvez devêssemos nivelar por baixo nossas suposições sobre o que é necessário para ser um bom decisor em empreendedorismo. Representamos essa conclusão na frase “de Cachos Dourados a Gump”. Nas duas próximas seções, mostraremos como a passagem de Cachos Dourados a Gump começa a ganhar suporte de duas outras correntes de estudos relevantes e ascendentes – uma vinda da economia experimental e, a outra, do empreendedorismo.

### **De Cachos Dourados a Gump: Evidências Vindas da Economia Experimental**

Com sua apresentação para o Prêmio Nobel, o economista Vernon Smith (2003) compartilhou uma revisão e uma síntese estilizadas de décadas de pesquisa em psicologia econômica e nas economias comportamental e experimental para examinar quais suposições sobre o comportamento humano são pertinentes para a compreensão de como e porque os mercados funcionam. Ele começou com os filósofos escoceses Mandeville e Adam Smith, cujos argumentos são simultaneamente santificados e vilipendiados quando as pessoas a eles se referem citando o homem racional ou o *Homo Economicus*, ou mesmo o que Vernon Smith designou como sendo um modelo de ciência socioeconômica padrão (MCSP – N.T.: a sigla em Inglês é SSSM) quanto à racionalidade. Vernon Smith (2003) então ligou



a MCSP à “racionalidade construtivista” e a contrastou com a “racionalidade ecológica”, além de enfatizar que “ambas são essenciais para se compreender e unificar o grande corpo de experiência vindo da vida socioeconômica e do laboratório experimental e para se traçar novas direções de desenvolvimento da teoria econômica dos programas empírico-experimentais.” (Smith, 2003: 466; traduzido aqui para o Português).

Uma ordem racional construtivista enfatiza “os processos dedutivos conscientes da razão humana” e “...usa a razão para criar deliberadamente regras de ação e instituições socioeconômicas humanas que produzem resultados considerados preferíveis, dadas circunstâncias particulares, àqueles gerados por meios alternativos.” (p. 468; ambos os trechos traduzidos aqui para o Português). Uma ordem racional ecológica é definida “como um sistema ecológico não projetado que emerge de processos de evolução biológica e cultural; princípios familiares de ação, normas, tradições e ‘moralidade.’” Além disso, “A racionalidade ecológica usa a razão – reconstrução racional – para examinar o comportamento dos indivíduos baseados em sua experiência e seu conhecimento popular, os quais são ‘ingênuos’ em sua habilidade para aplicar ferramentas construtivistas às decisões que tomam; para compreender a ordem emergente em culturas humanas; para descobrir a possível inteligência incorporada nas regras, normas e instituições de nossa cultura e de nossa herança biológica que são criadas das interações humanas, mas não por projeto humano deliberado.” (p. 469-470; traduzido aqui para o Português).

Smith e seus colegas têm trabalhado na área que passou a ser chamada de “concepção de sistemas econômicos” e que busca ir além de examinar a inteligência (racionalidade econômica) inerente às ordens sociais emergentes. Tal busca é feita com a investigação de ordens sociais contrafactuais – ou seja, normas, instituições e culturas que não emergiram realmente, mas poderiam emergir, dadas pressões históricas relevantes. Como Smith explica:

Para se compreender o que é – a ponta do *iceberg* do conhecimento – é necessário compreender em boa parte o que não é. No laboratório, podemos não apenas reconstruir racionalmente os aspectos contrafactuais, como na história econômica, mas também usar experimentos para testar e examinar as propriedades deles. (2003: 472; traduzido aqui para o Português).



Na concepção de sistemas econômicos, o método experimental é usado para se conceber instituições substitutas, testá-las no laboratório, refinando e modificando características específicas de modo iterativo de acordo com os resultados dos testes. Assim, até mesmo quando as concepções institucionais iniciais são “construtivistas” em sua racionalidade, iterações que modificam, testam, reconcebem e retestam estão aplicando uma abordagem “ecológica”. Quando algumas das concepções são postas em prática fora do laboratório, uma real evolução das instituições também é observada. Adicionalmente, esses experimentos, no laboratório, no campo e aqueles que surgem naturalmente no mundo, todos eles evidenciam as microestruturas necessárias para fazerem os mercados funcionar – ou seja, para a emergência de mercados capazes de equilíbrio competitivo, na perspectiva de Cournot-Nash.

Smith (2003) resumiu centenas de experimentos ao longo de quatro décadas de pesquisa na área para concluir que seres humanos tomados individualmente não precisam ter informações completas ou habilidades de cálculo sofisticadas para que criem mercados e instituições que funcionam (ou seja, ecologicamente racionais e até competitivamente eficientes). Nem os decisores, em si, precisam ser auto-interessados – a heterogeneidade quanto a isso também funciona bem. Em outras palavras, “os mercados economizam com informações, compreensão, número de agentes e racionalidade individual.” (2003: 477; traduzido aqui para o Português). Além disso, “Sem conhecimento ou compreensão do todo, e sem uma concepção ou intenção, os participantes usam as regras a sua disposição para chegarem a três propriedades observadas por quem faz as experiências: (1) alta eficiência, (2) lucro individual máximo dado o comportamento de todos os outros agentes e (3) proteção contra eventual manipulação feita por seu protagonista.” (2003: 479; traduzido aqui para o Português).

Em suma, todo o trabalho experimental investigando as microestruturas de instituições eficientes que evoluíram no laboratório, no campo e pela história aponta para a conclusão de que nós podemos estar superespecificando os requerimentos de racionalidade de decisores individuais e subestimando o papel da



heterogeneidade no comportamento humano. Evidências recentes vindas de estudos da *expertise* empreendedora servem de argumentos nessa mesma direção no âmbito específico do empreendedorismo. Elas também mostram que todos os tipos de decisores individuais alinhados com pequenos grupos de *stakeholders* auto-selecionados podem ajudar a formar mercados que funcionam bem. Em outras palavras, os mecanismos que os decisores usam e os processos com que os usam podem ser mais importantes do que características específicas dos próprios decisores.

### **De Cachos Dourados a Gump: Evidências Vindas do Empreendedorismo Efetuator**

O conjunto de heurísticas agrupadas sob a denominação “efetuação” foi descoberto por um estudo usando análise com protocolo de profundidade sobre empreendedores expertos. Desde que os achados do estudo original foram publicados por Sarasvathy (2001), uma variedade de outros artigos se seguiram – empíricos, teóricos e polêmicos. Nos próximos parágrafos, fazemos um breve resumo dos resultados dessa corrente de pesquisa.

**Base rigorosa, independentemente validada e extensiva.** A lógica não preditiva da efetuação foi extraída com rigor da experiência no mundo real de empreendedores expertos que criaram negócios em uma ampla variedade de setores de atividade. O estudo original desses empreendedores foi desde então replicado com administradores corporativos expertos e novatos, comprovando os elementos específicos que caracterizam a lógica única da *expertise* empreendedora (Read, Dew, Sarasvathy, Song e Wiltbank, 2009).

Em um esforço coordenado contínuo, cada elemento detalhado da lógica está, desde então, sendo desenvolvido em considerável minúcia (Dew, 2009; Dew, Read, Sarasvathy, & Wiltbank, 2008; Dew, Read, Sarasvathy, & Wiltbank, 2009a; Sarasvathy & Dew, 2005) e tomado como conteúdo de materiais pedagógicos derivados dos casos reais de centenas de empreendimentos (Read, Sarasvathy, Dew, Wiltbank, & Ohlsson, 2011). Vários elementos têm sido decorticados para pesquisa empírica usando uma variedade de métodos e diferentes grupos de temas



de estudo. Os métodos usados até agora incluem análise de protocolo, estudos de caso qualitativos e entrevistas, simulações matemáticas e computadorizadas, levantamentos, experimentos conjuntos, meta-análises e análises inovadoras com dados de mídia social. Além de empreendedores expertos, assim como administradores corporativos expertos e novatos, os grupos de temas estudados incluem empreendimentos tecnológicos em múltiplos países, gestores de P&D, investidores anjo, investidores de capital de risco, donos de empresas pequenas e familiares e empreendimentos sociais e internacionais (Brettel, Mauer, Engelen, & Küpper, 2012; Chandler, DeTienne, McKelvie, & Mumford, 2011; Fischer & Reuber, 2011; Read, Song, & Smit, 2009; Schweizer, Vahlne, & Johanson, 2010; Wiltbank, Read, Dew, & Sarasvathy, 2009).

**Ligações práticas, pedagógicas e empíricas para a experiência de empreender.** Em termos empíricos, a lógica efetual se sustenta ao menos de três maneiras. Primeiro, mostrou-se que ela é *adquirida* com a experiência de empreender. Mesmo que algum aspecto de traços possa ajudar a explicar isso, ou seja, que algumas pessoas, ainda que novatas, têm maior tendência a usar a lógica efetual, a relação entre experiência empreendedora e o maior uso dela é forte e significativa. Segundo, a lógica efetual se alinha bem com outras heurísticas induzidas tanto de estudos empíricos rigorosos sobre empreendedores quanto da sabedoria mais anedótica colhida da prática. Por exemplo, o princípio do pássaro na mão em efetuação tem interseções com estudos sobre bricolagem e improvisação (Baker, 2007; Baker, Miner, & Eesley, 2003). O princípio da perda aceitável funciona bem com metodologias práticas específicas tais como *Lean Startup* e o *Deep Dive* da empresa IDEO, assim como, de modo mais geral, com as técnicas de *bootstrapping* e prototipagem rápida (Dew et al., 2009b). Finalmente, como constatado nos esforços de centenas de educadores ao redor do mundo, a lógica efetual parece ser propícia ao ensino e à aprendizagem (conheça contribuições recentes em [www.effectuation.org](http://www.effectuation.org)). Ademais, ela parece ser propícia ao ensino mais amplamente, não só nas salas de aula de MBA (Blekman, 2011; Faschingbauer, 2010).



**Parcimônia quanto a suposições ainda específicas e detalhadas quanto a conteúdo.** Uma das características distintivas da lógica efetual é que esta não faz suposições sobre precedentes nos níveis micro ou macro. O modelo não requer suposições-padrão quanto ao *Homo Economicus*, tais como racionalidade, maximização de utilidade ou preferências ordenadas (Thaler, 2000), nem a pré-existência de traços psicológicos ou estruturas institucionais particulares, nem mesmo a pré-existência de oportunidades, regimes regulatórios ou tecnológicos particulares ou condições socioeconômicas, tais como tipos de capital social e humano. A lógica, assim, é geralmente aplicável ao *Homo Sapiens* como ele é e é tanto descritiva quanto prescritiva em uma ampla variedade de ambientes históricos e institucionais. Além disso, ao tirar ênfase de características específicas dos decisores individuais, a efetuação funciona bem com abordagens sociológicas que buscam prover microfundamentos comportamentais para lógicas institucionais (Thornton, Ocasio, & Lounsbury, *no prelo*).

Em suma, o modelo de decisor no cerne da efetuação se alinha bem com os achados de pesquisa das economias experimental e comportamental revisados na seção precedente. Contudo, enquanto o trabalho de Smith e seus colaboradores está focado em variados arranjos institucionais que evoluem no tempo para mercados eficientes, a efetuação está focada no processo pelo qual os empreendedores interagem com pequenos grupos de *stakeholders* autoselecionados para construir organizações duradouras.

Não se postula na teoria da efetuação que o decisor seja um tipo especial de ser humano – Cachos Dourados e Gump são candidatos igualmente plausíveis. O decisor no cerne do processo pode ser astuto ou limitado, racional ou irracional, amante do risco ou avesso ao risco, pautado por interesse próprio ou altruísta – ou, de modo mais realista, ele pode ser um pouco de todas essas coisas em diferentes momentos e campos de ação. O único requisito é que o decisor esteja querendo trabalhar com outras pessoas. O efetuidor não age sozinho e o processo efetual é interativo. E este é interativo de três modos ao menos: ao longo do tempo, entre atores e com seu ambiente. As interações efetuais às vezes alavancam, fortalecem, modificam ou destroem instituições existentes, em parte ou completamente. Isso



pode ocorrer intencionalmente ou como uma consequência imprevista do processo efetual.

Mais geralmente, essas interações frequentemente resultam em transformações marginais de todos os elementos envolvidos, inclusive das intenções e preferências dos decisores. As transformações são incorporadas em mecanismos específicos que acreditamos ser observáveis na prática e manipuláveis em laboratórios. Em outras palavras, a pesquisa sobre o empreendedorismo efetual tem o potencial de fazer para as organizações o que a obra de Smith realizou para mercados. Enquanto esta foca nas instituições que permitem aos mercados funcionarem bem, aquela tem potencial para desenvolver mecanismos intersubjetivos que permitam a emergência de organizações duradouras (Venkataraman, Sarasvathy, Dew, & Forster, 2012).

Ergo, uma agenda de pesquisa que busca investigar decisões baseadas em um modelo mais realista do comportamento humano, nos afastaria de tentar especificar características especiais dos empreendedores ou elementos estruturais para o sucesso no sentido de detalhar mecanismos e processos pelos quais os empreendedores e seus *stakeholders* transformam realidades correntes em novas oportunidades. Nas seções seguintes, nós delineamos alguns passos iniciais na mesma direção.

### **UMA AGENDA PARA A CONCEPÇÃO DE MECANISMOS EMPREENDEDORES**

Nesta seção, delineamos várias correntes de pesquisa em progresso que podem alimentar uma agenda de pesquisa que não requer suposições onerosas sobre as características ou circunstâncias do decisor. Apesar disso, essas novas contribuições ajudam a aprofundar nossa compreensão de certos mecanismos nas decisões, ações e interações empreendedoras. A literatura sobre efetuação detalhou uma série de tais mecanismos. Listamos aqui algumas possibilidades adicionais alinhadas com a efetuação, mas derivadas de outras correntes de pesquisa.



### **Empreendedorismo híbrido – Siga pela bifurcação**

Inicialmente, tratamos da pesquisa sobre o problema da escolha ocupacional como um contraste para os tipos Cachos Dourados e Gump entre os decisores em empreendedorismo. A pesquisa recente mostrou como o problema da escolha ocupacional em si pode ser relevante para uma parte substancial da população empreendedora que inicia novos empreendimentos enquanto continua trabalhando em um emprego assalariado, seja este em tempo parcial ou completo (Folta, Delmar, & Wennberg, 2010). Essa nova pesquisa sobre o empreendedorismo “híbrido” oferece um importante mecanismo para a tomada de decisão que enfrenta uma condição de perde-e-ganha. Ela põe em prática a famosa prescrição de Yogi Berra, “Quando encontrar outro caminho numa bifurcação da estrada, siga por ele” (tradução feita aqui para o Português).

Além da decisão de mergulhar, é fácil visualizar estudos empíricos e experimentais para completar nossa compreensão desse e de outros mecanismos híbridos em uma variedade de outras decisões no empreendedorismo. As decisões de financiamento são um exemplo dessas decisões. Os empreendedores e seus primeiros *stakeholders* em novos empreendimentos frequentemente enfrentam decisões de financiamento envolvendo dívida versus sociedade. Viu-se que as empresas familiares, por exemplo, mostram uma preferência por pegar emprestado, enquanto empreendimentos de base tecnológica tendem a usar sócios como base de financiamento (Carpenter & Petersen, 2002; Hogan & Hutson, 2005). Mas quase nenhum estudo em empreendedorismo abordou o papel do financiamento híbrido no estabelecimento de um novo empreendimento – a dívida conversível em ações. Uma exceção notável é Cornelli e Yosha (2003), que mostraram como a dívida conversível pode impedir o “curto prazo” na decisão empreendedora para empresas financiadas com capital de risco. O único estudo adicional que encontramos consiste em um caderno de pesquisa não publicado que estuda convenções e características de conversão em 50 investimentos privados de capital conversível (Gompers, 1995). Ambos os estudos focam empreendimentos apoiados com capital de risco. Contudo, há ampla evidência anedótica no investimento anjo e até mesmo no financiamento vindo de familiares e amigos para o uso de dívida



conversível nos negócios em estágio inicial (Wiltbank, 2005).

Mecanismos híbridos não apenas superam a necessidade de se fazerem escolhas do tipo perde-e-ganha no estabelecimento de um negócio, mas também ajudam a transformar apostas mistas em apostas puras. Nas apostas mistas, tanto a possibilidade superior quanto a possibilidade inferior existem como um caso da clássica escolha ocupacional, na qual começar um empreendimento pode resultar em lucro (igual ou maior que o salário considerado) ou perda (somando-se à perda de salário). No empreendedorismo híbrido, visto que o decisor não abre mão de seu salário, e ainda tem a possibilidade de lucrar com o novo negócio, apenas as possibilidades superiores se mostram importantes para a decisão, o que faz do empreendedorismo uma aposta pura. Isso se aplica ainda melhor se a decisão de ingressar no empreendedorismo híbrido é tomada usando-se o princípio da perda aceitável na efetuação.

### **Teoria do Prospecto: Enquadramento da Perda**

A noção de apostas puras e mistas vem da literatura sobre teoria do prospecto (TP). Em uma ampla revisão de literatura sobre estudos em Administração baseados na teoria do prospecto, Holmes et al. (2011) apresentou cuidadosamente a teoria com suas partes constituintes, explicou cada parte em detalhe e mostrou seu uso (ou falta de uso) em periódicos de Administração. Os autores também forneceram orientações essenciais para melhorarmos nosso uso da teoria na pesquisa futura. Em nosso delineamento abaixo, dos usos possíveis da teoria do prospecto na construção de mecanismos empreendedores, incentivamos os acadêmicos a explorar a excelente revisão dos referidos autores antes de iniciar seus projetos.

Segundo Holmes et al. (2011), há duas importantes partes da TP: a função de valor e a função de pesagem de probabilidades. A TP se projeta a partir de experimentos que mostram que, lidando com risco ou situações incertas, os decisores atribuem valor a ganhos e perdas de acordo com um ponto de referência. Além disso, atribuem valor a montantes equivalentes de ganhos e perdas como se não fossem equivalentes. Especificamente, sua linha gráfica da função de valor



tende a ser mais íngreme abaixo do ponto de referência (ou seja, ela é côncava no campo da perda possível) do que acima (ou seja, ela é convexa no campo dos ganhos possíveis). Outra forma para se compreender a ideia é dizer que as pessoas são avessas a perdas, ou seja, os decisores têm mais desprazer com uma perda do que prazer com um ganho equivalente. Além dessa inclinação da linha da função de valor, a TP também mostra que as pessoas subestimam a maior parte das probabilidades (especialmente grandes probabilidades, tais como a chance de encontrarem um emprego caso seu empreendimento fracasse), mas superestimam as probabilidades próximas a zero (tais como a tão alardeada porcentagem de que menos de 10% dos novos empreendimentos têm sucesso).

O princípio da perda aceitável está intimamente relacionado às contribuições da TP. Reconsideremos a decisão de mergulhar em termos de perda aceitável versus expectativa de retorno. Segundo a TP, um enquadramento de ganho propiciado pela decisão de mergulhar ocorre quando o decisor toma seu salário como referência e tenta encontrar uma oportunidade empreendedora que lhe remunere melhor. A perda aceitável oferece um enquadramento de perda para o mesmo problema. Aqui o ponto de referência é a oportunidade de se tornar empreendedor e o problema vem a ser quanto a abandonar a oportunidade, especialmente se o investimento inicial for “barato”, ainda que isso seja algo subjetivamente definido. Estudos da TP mostram que os decisores tendem a ser atraídos por risco em um enquadramento de perda e avessos a risco em um enquadramento de ganho. A predição da efetuação de que pessoas usando o enquadramento da perda aceitável para a decisão de mergulhar têm maior tendência a de fato mergulhar é, portanto independentemente justificada pela TP.

É fácil entender porque e como o enquadramento de perda versus ganho da TP pode ser importante na modelagem de mais decisões empreendedoras. Vemos várias possibilidades promissoras incluindo como empreendedores efetuais conseguem trazer os primeiros *stakeholders* para seu negócio mesmo sem previsão de retornos de investimento mais altos. Aqui um estudo da negociação com base na TP envolvendo recompensas incertas dá uma pista importante. Bottom (1998) requisitou a pessoas que negociassem para terem uma chance de ganhar um



prêmio ao invés de o fazerem para diretamente receberem o prêmio em si – ou seja, a incerteza foi inserida no resultado da negociação. Surpreendentemente, o estudo mostrou o reverso das previsões padrões da TP. Os negociadores em um enquadramento de perda tenderam mais a cooperar e chegar a um acordo do que os negociadores em um enquadramento de ganho. Poderia o enquadramento de perda ser um mecanismo acionável em interações empreendedoras mais geralmente? Seria muito interessante construir experimentos que manipulassem relevantes aspectos da TP e da perda aceitável no contexto das interações entre os *stakeholders* em novos empreendimentos.

A questão de quando e como os *stakeholders* escolhem estabelecer compromissos e negociar a propriedade econômica e/ou emocional de um novo empreendimento em estágio inicial de desenvolvimento está intimamente relacionada a como eles veem a incerteza e ao que antecipam exatamente como contingências negativas e positivas possíveis a ocorrer pelo caminho. Tratamos a seguir de outro mecanismo útil que ajuda a delimitar contingências no processo de decisão empreendedora.

### **Pensamentos Semifactual e Contrafactual: Até mesmo se...**

O inesperado é uma parte intrínseca do empreendedorismo. Desde a definição de Knight (1921) para o discernimento empreendedor como uma habilidade para se tomar decisões frente ao que é completamente inesperado, a contingência tem sido considerada um aspecto essencial do empreendedorismo. Por exemplo, Honig (2004) argumentou em prol de uma abordagem baseada em contingências para o planejamento empresarial. Dew (2009) examinou o papel do acaso no empreendedorismo. Mais recentemente, Harmeling e Sarasvathy (2011) usaram a análise contrafactual para mostrar como os empreendedores efetuais usam as contingências como recurso, ao invés de as ver como algo para o qual se deva estar planejado ou adaptado, ou mesmo a evitar ou superar.

As respostas dadas às contingências são interessantes precisamente porque as contingências desafiam o fluxo determinista da causa para o efeito. Para todo curso de eventos realmente ocorridos na história, há vários (senão um número infinito de) outros cursos que poderiam ter acontecido, mas não aconteceram. O pensamento contrafactual, assim, é uma parte da inclinação humana à formação de sentido (*sensemaking*) quanto ao



passado e à reimaginação deste. Mas já se mostrou que o pensamento contrafactual aumenta o arrependimento face ao fracasso ou a outros eventos negativos (Roese & Olson, 1995; Zeelenberg et al., 1998). Portanto, acadêmicos hipotetizaram que os empreendedores tendem menos do que outras pessoas a pensar de modo contrafactual. Baron (2000) comparou empreendedores com empreendedores potenciais e não empreendedores para encontrar apoio empírico para a hipótese. Interessantemente, em afinidade com nossas observações precedentes quanto a pesquisas que buscam delinear características dos empreendedores frequentemente levando a achados mistos, Markman, Balkin e Baron (2003) constataram níveis equivalentes de arrependimento em empreendedores e não empreendedores, apesar de que cada grupo arrependeu-se sobre diferentes coisas.

Em todo caso, há muito poucos estudos de pensamento contrafactual em empreendedorismo e literalmente nenhum sobre pensamento semifactual, provavelmente porque este último tema é novo até mesmo em psicologia. Vimos anteriormente que o pensamento contrafactual consiste em se perguntar sobre o que poderia ser diferente como consequência se as condições ou escolhas antecedentes tivessem sido diferentes. Em contraste, o pensamento semifactual consiste em refletir nas consequências que não seriam diferentes até mesmo se as condições e escolhas antecedentes tivessem sido diferentes. Enquanto o pensamento contrafactual envolve questões começando por “se ao menos”, as questões semifactuais começam com “até mesmo se.”

Em um estudo experimental que comparou o pensamento contrafactual com o semifactual, McCloy e Byrne (2002) mostraram que os pensamentos contrafactuais (do tipo “se ao menos”) sobre um evento antecedente levou as pessoas a julgarem o evento como tendo mais relação de causa com o resultado, enquanto os pensamentos semifactuais (do tipo “se ao menos”) levaram-nas a julgar o evento antecedente como tendo menos relação de causa com o resultado. Além disso, o experimento mostrou que a geração de pensamentos contrafactuais aumenta as reações emocionais, tais como o arrependimento, enquanto a geração de pensamentos semifactuais diminuem tais reações.

Note que, quando as pessoas consideram que os eventos têm menos relação causal com o resultado, e portanto são mais suscetíveis a intervenção, elas tendem mais a agir para moldar o curso dos eventos – em outras palavras, elas tendem mais a ser efetuais. É por isso que o pensamento semifactual poderia ser um importante mecanismo na tomada de decisão empreendedora e não meramente um modo de caracterizar o



empreendedor como diferente de outros atores. Sarasvathy (2008) explicou o papel do “até mesmo se” no raciocínio efetual e mostrou que empreendedores expertos usaram-no como um mecanismo na tomada de decisão em condições de incerteza knightiana. Para ilustrar o uso do semifactual na decisão empreendedora, permita-nos mais uma vez considerar a decisão de mergulhar do empreendedor que está deixando um emprego bem remunerado para começar sua própria empresa. Ele poderia considerar a hipótese “Se eu começar meu próprio empreendimento serei um empreendedor de sucesso, algo que eu sempre quis.” Mas se usarmos essa abordagem “positiva” com a hipótese, os dados estarão quase sempre contra a ideia de ele fazer o mergulho porque ele estará jogando uma quase certeza (renda vinda de seu emprego) contra uma incerteza (obter renda de um empreendimento). Como cientistas estudando o tema, nós teremos que concluir que ele só fará o mergulho se tiver um viés de excesso de confiança.

Contudo, os empreendedores rotineiramente tomam a decisão com base em uma formulação negativa da hipótese: “Se eu fizer o mergulho, eu posso ou não me tornar um empreendedor de sucesso; mas se eu *não* o fizer, *não* vou me tornar um empreendedor de sucesso.” Então o problema se torna um problema de se tentar achar condições antecedentes que tornem o mergulho factível. Isso é uma mudança do quadro mental contrafactual de “se ao menos eu tivesse dinheiro suficiente, eu me tornaria um empreendedor” ou “se ao menos eu não fosse tão avesso a risco...” ou “se ao menos eu tivesse mais certeza quanto ao sucesso...” para o quadro mental de “até mesmo se eu fracassasse...”. Em outras palavras, enquanto tornar-se um empreendedor tem um valor positivo para o ator em questão, “até mesmo se” é um mecanismo que lhe permite achar um jeito de fazer o mergulho ao invés de uma razão de porque fazê-lo ou não. O mecanismo foca condições viabilizadoras, tais como:

- Mesmo que dê errado, posso encontrar outro trabalho;
- Mesmo que eu não tenha sucesso, eu terei a satisfação de ter sido um empreendedor porque isso é importante para mim;
- Mesmo que eu não tenha sucesso, tudo bem, pois estarei em meu nível de perda aceitável;
- Mesmo que eu fracasse, estarei em boas condições para começar outro empreendimento ou para encontrar um trabalho melhor devido à colaboração das pessoas que querem participar e fazer isso dar certo comigo.



Em sua série de experimentos citados anteriormente, McCloy e Byrne (2002) constataram que, quando as pessoas completam reflexões iniciadas com “se ao menos” e “até mesmo se”, elas focam diferentes antecedentes possíveis para o resultado; reflexões do tipo “se ao menos” focam possibilidades que desfariam o resultado, enquanto reflexões do tipo “até mesmo se” focam possibilidades que não o desfariam, a partir de um conjunto de antecedentes possíveis e disponíveis do qual todos, alguns ou nenhum desfaria(m) o resultado. Dadas as possibilidades fascinantes que os pensamentos semifactual e contrafactual oferecem, ambos em relação à formação de sentido (*sensemaking*) sobre o passado e ajudando a moldar o futuro, esperamos ter aberto uma importante porta para a agenda de pesquisa sobre a concepção de mecanismos empreendedores.

## CONCLUSÃO

O que apresentamos acima não é mais do que um conjunto de disparadores para pesquisas sobre possíveis mecanismos que merecem estudo e desenvolvimento dentro e fora de laboratórios. Os mecanismos usados em nossos exemplos referiram-se apenas à decisão de mergulhar, a aspectos de financiamento inicial e ao recrutamento de *stakeholders* em novos empreendimentos. Estamos convencidos de que mecanismos parecidos existem em decisões de contratar e demitir, de marketing e vendas e até mesmo em decisões contábeis e legais. Parte deles pode ser observável com estudos empíricos qualitativos e quantitativos e outros podem ter que ser concebidos e examinados em um laboratório e, posteriormente, levados à prática para teste em campo. Aqui, a frutífera tradição de pesquisa sobre a concepção de sistemas econômicos já mostrou o caminho e pode ser usada como guia inicial quanto a como proceder.

Começamos este ensaio com o argumento de que o foco exclusivo da pesquisa voltado ao isolamento de características dos empreendedores em oposição a outras, apesar de ser intelectualmente estimulante e até valioso para a prática, pode nos ter impedido de ver outra possibilidade completamente nova e estimulante – a concepção de mecanismos que permitem a todos os tipos de pessoas começarem novos empreendimentos e que fornece ferramentas úteis e valiosas para possibilitar a eles e seus *stakeholders* construir organizações duráveis. A corrente de pesquisa sobre efetuação identifica alguns desses mecanismos. Mostrando onde a efetuação pode estar localizada na história das economias comportamental e experimental, fomos levados ao esboço de ao menos três mecanismos a mais que poderiam abrir a porta para uma agenda de pesquisa



inteiramente nova sobre a concepção de mecanismos empreendedores que faz paralelo ao esforço que Smith (2003) chamou de concepção de mecanismos empreendedores no nível institucional. Smith resumiu a ideia como segue:

Fora dessa interação entre mentes por intermédio de regras, o processo agrega as informações assimétricas dispersas, convergindo mais ou menos rapidamente para equilíbrios competitivos, se estes existem. Cada mercado experimental leva sua única marca própria com um caminho dinâmico diferente (2003: 500 – traduzido aqui para o Português).

Uma agenda de pesquisa em empreendedorismo à moda Gump mostraria como interações entre mentes por intermédio de princípios efetuais e outros mecanismos ainda por ser descobertos/construídos agregam informações assimétricas dispersas e preferências, gostos e talentos heterogêneos na forma de organizações duráveis, quando possível. Já no caso de mecanismos efetuais, até mesmo se organizações não emergem, cada empreendedor cada e *stakeholder* que investe neles perderá não mais do que lhes pareça aceitável.

## REFERÊNCIAS

- Admati, A. R., & Pfleiderer, P. C. (1994). *Robust Financial Contracting and the Role of Venture Capitalists*: 1-1.
- Amit, R., MacCrimmon, K. R., Zietsma, C., & Oesch, J. M. (2001). Does money matter?: Wealth attainment as the motive for initiating growth-oriented technology ventures. *Journal of Business Venturing*, 16(2): 119-143.
- Åstebro, T., & Thompson, P. (2011). Entrepreneurs, Jacks of all trades or Hobos? *Research Policy*, 40(5): 637-649.
- Baker, T. (2007). Resources in play: Bricolage in the Toy Store (y). *Journal of Business Venturing*, 22(5): 694-711.
- Baker, T., Miner, A. S., & Eesley, D. T. (2003). Improvising firms: bricolage, account giving and improvisational competencies in the founding process. *Research Policy*, 32(2): 255-276.
- Baker, T., & Nelson, R. E. (2005). Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage. *Administrative Science Quarterly*, 50(3): 329-366.



Baron, R. A. (2000). Counterfactual thinking and venture formation: The potential effects of thinking about "what might have been". *Journal of Business Venturing*, 15(1): 79-91.

Baum, E. L., & Walkup, H. G. (1951). Economic Considerations in Fryer Production and Marketing in the Pacific Northwest. *Journal of Farm Economics*, 33(1): 90-107.

Blekman, T. (2011). *Corporate Effectuation: What managers should learn from entrepreneurs*. Netherlands: S. D. U. Uitgeverij

Blume, B. D., & Covin, J. G. (2011). Attributions to intuition in the venture founding process: Do entrepreneurs actually use intuition or just say that they do? *Journal of Business Venturing*, 26(1): 137-151.

Bottom, W. P. (1998). Negotiator risk: Sources of uncertainty and the impact of reference points on negotiated agreements. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76(2): 89-112.

Boudreaux, D. J., & Holcombe, R. G. (1989). The Coasian and Knightian Theories of the Firm. *Managerial & Decision Economics*, 10(2): 147-154.

Brettel, M., Mauer, R., Engelen, A., & Küpper, D. (2012). Corporate effectuation: Entrepreneurial action and its impact on R&D project performance. *Journal of Business Venturing*, 27(2): 167-184.

Busenitz, L. W., & Barney, J. B. (1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of Business Venturing*, 12(1): 9-30.

Camerer, C., Loewenstein, G., & Prelec, D. (2005). Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics. *Journal of Economic Literature*, 43(1): 9-64.

Camerer, C., & Lovallo, D. (1999). Overconfidence and Excess Entry: An Experimental Approach. *American Economic Review*, 89(1): 306-318.

Camerer, C. F. (1997). Progress in behavioral game theory. *The Journal of Economic Perspectives*, 11(4): 167-188.

Camerer, C. F., Loewenstein, G., & Rabin, M. (2003). *Behavioral economics: Past, present, future*. Princeton: Princeton University Press.

Cardon, M. S., Wincent, J., Singh, J., & Drnovsek, M. (2009). The nature and experience of entrepreneurial passion. *Academy of Management Review*, 34(3): 511-532.



Carpenter, R. E., & Petersen, B. C. (2002). Capital market imperfections, high-tech investment, and new equity financing. *The Economic Journal*, 112(477): F54-F72.

Carrasco, V., & De Mello, J. o. M. P. (2010). Repeated lending under contractual incompleteness. *Annals of Finance*, 6(1): 51-82.

Cassar, G. (2010). Are individuals entering self-employment overly optimistic? an empirical test of plans and projections on nascent entrepreneur expectations. *Strategic Management Journal*, 31(8): 822-840.

Chandler, G. N., DeTienne, D. R., McKelvie, A., & Mumford, T. V. (2011). Causation and effectuation processes: A validation study. *Journal of Business Venturing*, 26(3): 375-390.

Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13(4): 295-316.

Chen, X.-P., Yao, X. I. N., & Kotha, S. (2009). Entrepreneur passion and preparedness in business plan presentations: A persuasion analysis of venture capitalists' funding decisions. *Academy of Management Journal*, 52(1): 199-214.

Chi-Nien, C. (2006). Beyond Guanxi: Network Contingencies in Taiwanese Business Groups. *Organization Studies* (01708406), 27(4): 461-489.

Christensen, C. M., & Bower, J. L. (1996). Customer power, strategic investment, and the failure of leading firms. *Strategic Management Journal*, 17(3): 197-218.

Cope, J. (2011). Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Business Venturing*, 26(6): 604-623.

Cornelli, F., & Yosha, O. (2003). Stage financing and the role of convertible securities. *The Review of Economic Studies*, 70(1): 1-32.

Davies, M. A. P., Lassar, W., Manolis, C., Prince, M., & Winsor, R. D. (2011). A model of trust and compliance in franchise relationships. *Journal of Business Venturing*, 26(3): 321-340.

De Clercq, D., & Rangarajan, D. (2008). The Role of Perceived Relational Support in Entrepreneur-ÀCustomer Dyads. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 32(4): 659-683.

Denrell, J., & Fang, C. (2010). Predicting the Next Big Thing: Success as a Signal of Poor Judgment. *Management Science*, 56(10): 1653-1667.



- Dew, N. (2009). Serendipity in entrepreneurship. *Organization Studies*, 30(7): 735-753.
- Dew, N., Read, S., Sarasvathy, S. D., & Wiltbank, R. (2008). Outlines of a behavioral theory of the entrepreneurial firm. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 66(1): 37-59.
- Dew, N., Read, S., Sarasvathy, S. D., & Wiltbank, R. (2009a). Effectual versus predictive logics in entrepreneurial decision-making: Differences between experts and novices. *Journal of Business Venturing*, 24(4): 287-309.
- Dew, N., Sarasvathy, S., Read, S., & Wiltbank, R. (2009b). Affordable loss: Behavioral economic aspects of the plunge decision. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(2): 105-126.
- Dimov, D. (2010). Nascent Entrepreneurs and Venture Emergence: Opportunity Confidence, Human Capital, and Early Planning. *Journal of Management Studies*, 47(6): 1123-1153.
- Elfenbein, D. W., Hamilton, B. H., & Zenger, T. R. (2010). The small firm effect and the entrepreneurial spawning of scientists and engineers. *Management Science*, 56(4): 659-681.
- Endres, A. M., & Woods, C. R. (2010). Schumpeter,Ãs ,Ãconduct model of the dynamic entrepreneur,Ã: scope and distinctiveness. *Journal of Evolutionary Economics*, 20(4): 583-607.
- Evans, D. S., & Leighton, L. S. (1989). The determinants of changes in US self-employment, 1968–1987. *Small Business Economics*, 1(2): 111-119.
- Faschingbauer, M. (2010). *Effectuation: Wie erfolgreiche Unternehmer denken, entscheiden und handeln* Germany: SchÃffer-Poeschel.
- Fischer, E., & Reuber, A. R. (2011). Social interaction via new social media:(How) can interactions on Twitter affect effectual thinking and behavior? *Journal of Business Venturing*, 26(1): 1-18.
- Folta, T. B., Delmar, F., & Wennberg, K. (2010). Hybrid entrepreneurship. *Management Science*, 56(2): 253-269.
- Gatewood, E. J., Shaver, K. G., & Gartner, W. B. (1995). A longitudinal study of cognitive factors influencing start-up behaviors and success at venture creation. *Journal of Business Venturing*, 10(5): 371-391.
- Gigerenzer, G., Hertwig, R., Hoffrage, U., & Sedlmeier, P. (2008). Cognitive illusions reconsidered. *Handbook of Experimental Economics Results*, 1: 1018-1034.



Goel, S., & Karri, R. (2006). Entrepreneurs, Effectual Logic, and Over-Trust. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(4): 477-493.

Gompers, P. 1995. A clinical examination of convertible debt in venture capital investments, *Working Paper*. Cambridge, MA: Harvard University.

Grinblatt, M., & Han, B. (2005). Prospect theory, mental accounting, and momentum. *Journal of Financial Economics*, 78(2): 311-339.

Gruber, M. (2007). Uncovering the value of planning in new venture creation: A process and contingency perspective. *Journal of Business Venturing*, 22(6): 782-807.

Harmeling, S. S., & Sarasvathy, S. D. (2011). When contingency is a resource: Educating entrepreneurs in the Balkans, the Bronx, and beyond. *Entrepreneurship Theory and Practice*. Doi:10.1111/j.540-6520.2011.00489.x

Hayek, F. A. (1984). Competition as a discovery procedure. In C. Nishiyama, & K. Leube (Eds.), *The essence of hayek*: 257. Stanford: Stanford University Press.

Haynie, J. M., Shepherd, D., Mosakowski, E., & Earley, P. C. (2010). A situated metacognitive model of the entrepreneurial mindset. *Journal of Business Venturing*, 25(2): 217-229.

Hayward, M. L. A., Forster, W. R., Sarasvathy, S. D., & Fredrickson, B. L. (2010). Beyond hubris: How highly confident entrepreneurs rebound to venture again. *Journal of Business Venturing*, 25(6): 569-578.

Hayward, M. L. A., Shepherd, D. A., & Griffin, D. (2006). A Hubris Theory of Entrepreneurship. *Management Science*, 52(2): 160-172.

Hogan, T., & Hutson, E. (2005). Capital structure in new technology-based firms: Evidence from the Irish software sector. *Global Finance Journal*, 15(3): 369-387.

Holmes, R. M., Bromiley, P., Devers, C. E., Holcomb, T. R., & McGuire, J. B. (2011). Management theory applications of prospect theory: Accomplishments, challenges, and opportunities. *Journal of Management*, 37(4): 1069-1107.

Holtz-Eakin, D., Joulfaian, D., & Rosen, H. S. (1994). Entrepreneurial Decisions and Liquidity Constraints. *The RAND Journal of Economics*, 25(2): 334-347.

Honig, B. (2004). Entrepreneurship Education: Toward a Model of Contingency-Based Business Planning. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3): 258-273.



Jensen, M. C. (1993). The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems. *The Journal of Finance*, 48(3): 831-880.

Kihlstrom, R. E., & Laffont, J. J. (1979). A general equilibrium entrepreneurial theory of firm formation based on risk aversion. *The Journal of Political Economy*. 719-748.

Kirzner, I. (1979). *Perception, opportunity, and profit: Studies in the theory of entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.

Kirzner, I. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 35: 60-85.

Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. New York: Houghton Mifflin.

Koe Hwee Nga, J., & Shamuganathan, G. (2010). *The Influence of Personality Traits and Demographic Factors on Social Entrepreneurship Start Up Intentions*, v. 95: 259-282: Springer Science & Business Media B.V.

Levesque, M., Shepherd, D. A., & Douglas, E. J. (2002). Employment or self-employment: A dynamic utility-maximizing model. *Journal of Business Venturing*, 17(3): 189-210.

Li, J., & Tang, Y. I. (2010). CEO Hubris and Firm Risk Taking in China: The Moderating Role of Managerial Discretion. *Academy of Management Journal*, 53(1): 45-68.

Loewenstein, G. F., Thompson, L., & Bazerman, M. H. (1989). Social utility and decision making in interpersonal contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(3): 426.

Lucas, R. E. (1978). On the size distribution of business firms. *The Bell Journal of Economics*: 508-523.

Mamadou, D. (1990). Business creation with minimal resources: Some lessons from the African experience. *Journal of Business Venturing*, 5(4): 191-200.

March, J. G. (1996). Continuity and change in theories of organizational action. *Administrative Science Quarterly*: 278-287.

March, J. G., & Olsen, J. P. (2005). The logic of appropriateness. In M. M. a. R. E. G. M. Rein (Ed.), *The Oxford Handbook of Public Policy*: 689–708. Oxford, U.K.: Oxford University Press.



Markman, G. D., Balkin, D. B., & Baron, R. A. (2003). Inventors and New Venture Formation: the Effects of General Self-Efficacy and Regretful Thinking. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(2): 149-165.

McCloy, R., & Byrne, R. M. J. (2002). Semifactual "even if" thinking. *Thinking & Reasoning*, 8(1): 41-67.

Miner, J. B., & Raju, N. S. (2004). When science divests itself of its conservative stance: The case of risk propensity differences between entrepreneurs and managers. *Journal of Applied Psychology*, 89(1): 14-21.

Mitchell, R. K. (1994). *The composition, classification, and creation of new venture formation expertise.*, University of Utah, Salt Lake City.

Nguyen, T. V., & Rose, J. (2009). Building trust, Evidence from Vietnamese entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 24(2): 165-182.

Parker, S. C., & van Praag, C. M. (2012). The entrepreneur's mode of entry: Business takeover or new venture start? *Journal of Business Venturing*, 27(1): 31-46.

Quine, W. (2011). The Formation of Belief. *Deep Learning: How the Mind Overrides Experience*: 291.

Quine, W. V. O. (1976). *The ways of paradox, and other essays*: Harvard University Press.

Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16(4): 353-385.

Read, S., Dew, N., Sarasvathy, S. D., Song, M., & Wiltbank, R. (2009). Marketing Under Uncertainty: The Logic of an Effectual Approach. *Journal of Marketing*, 73(3): 1-18.

Read, S., Sarasvathy, S., Dew, N., Wiltbank, R., & Ohlsson, A. V. (2011). *Effectual Entrepreneurship*: Taylor & Francis.

Read, S., Song, M., & Smit, W. (2009). A meta-analytic review of effectuation and venture performance. *Journal of Business Venturing*, 24(6): 573-587.

Roese, N. J., & Olson, J. M. (1995). *What might have been: The social psychology of counterfactual thinking*. Paper presented at the "Counterfactual Research: Current Issues and Recent Research," held at the convention of the American Psychological Assn, Toronto, Canada, 1993.



Sarasvathy, D. K., Simon, H. A., & Lave, L. (1998). Perceiving and Managing Business Risks: Differences between Entrepreneurs and Bankers. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 33(2): 207-225.

Sarasvathy, S., & Dew, N. (2008). Effectuation and Over-Trust: Debating Goel and Karri. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(4): 727-737.

Sarasvathy, S. D. (1998). *How do firms come to be? Towards a theory of the prefirm*. Unpublished Doctoral Dissertation, Carnegie Mellon University.

Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and Effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26(2): 243.

Sarasvathy, S. D. (2008). *Effectuation: elements of entrepreneurial expertise*. Northampton, MA: Edward Elgar.

Sarasvathy, S. D., & Dew, N. (2005). New market creation through transformation. *Journal of Evolutionary Economics*, 15(5): 533-565.

Schweizer, R., Vahlne, J. E., & Johanson, J. (2010). Internationalization as an entrepreneurial process. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(4): 343-370.

Shepherd, D. A. (2003). Learning from business failure: propositions of grief recovery for the self-employed. *Academy of Management Review*, 28(2): 318-328.

Simon, H. A. (1979). Rational decision making in business organizations. *American Economic Review*, 69: 493-513.

Smith, K. G., Gannon, M. J., Grimm, C., & Mitchell, T. R. (1988). Decision making behavior in smaller entrepreneurial and larger professionally managed firms. *Journal of Business Venturing*, 3(3): 223-232.

Smith, V. L. (2003). Constructivist and ecological rationality in economics. *The American Economic Review*, 93(3): 465-508.

Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: Entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11(5): 17-27.

Stewart, W. H., & Roth, P. L. (2001). Risk propensity differences between entrepreneurs and managers: A meta-analysis review. *Journal of Applied Psychology*, 86(1): 145-153.



Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1): 39-60.

Thaler, R. H. (2000). From Homo Economicus to Homo Sapiens. *Journal of Economic Perspectives*, 14(1): 133-141.

Thaler, R. H. (2005). *Advances in behavioral finance*: Princeton University Press.

Todhunter, I. (1865). *A History of the Mathematical Theory of Probability from the Time of Pascal to that of Laplace*. London and Cambridge: (Reprinted New York 1949).

Venkataraman, S., Sarasvathy, S. D., Dew, N., & Forster, W. R. (2012). Reflections on the 2010 AMR decade award: Whither the promise? Moving forward with entrepreneurship as a science of the artificial. *Academy of Management Review*, 37(1), 21-33.

Ward, P. D., & Brownlee, D. (2003). *Rare Earth: Why complex life is uncommon in the universe*: Springer.

White, R. E., Thornhill, S., & Hampson, E. (2006). Entrepreneurs and evolutionary biology: The relationship between testosterone and new venture creation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100(1): 21-34.

Wiltbank, R. (2005). Investment practices and outcomes of informal venture investors. *Venture Capital*, 7(4): 343-357.

Wiltbank, R., Read, S., Dew, N., & Sarasvathy, S. D. (2009). Prediction and control under uncertainty: Outcomes in angel investing. *Journal of Business Venturing*, 24(2): 116-133.

Yang, X. U. (2011). A social-cognitive perspective on firm innovation. *Academy of Strategic Management Journal*, 10(2): 33-54.

Zeelenberg, M., Van Dijk, W. W., Van der Pligt, J., Manstead, A. S. R., Van Empelen, P., & Reinderman, D. (1998). Emotional reactions to the outcomes of decisions: The role of counterfactual thought in the experience of regret and disappointment. *Organizational behavior and human decision processes*, 75(2): 117-141.