

## Fundamentos Cognitivos do Empreendedorismo:

Baum & Moore (2007)

Parte 2) Ressumando  
Empreendedorismo

164  
R.F.U.

### Criatividade e Reconhecimento de Oportunidades

(7)

#### OBJETIVOS DE APRENDIZADO

Após ler este capítulo, você deve ser capaz de:

- 1 Explicar por que os processos cognitivos propiciam um importante embasamento para compreender a criatividade e o reconhecimento de oportunidades.
- 2 Descrever a memória de trabalho, a memória de longo prazo e a memória procedimental e explicar o papel que elas desempenham na criatividade e no reconhecimento de oportunidades.
- 3 Explicar por que nós tendemos a utilizar a heurística e outros atalhos mentais, e como eles podem influenciar os empreendedores.
- 4 Definir criatividade e explicar o papel que os conceitos desempenham nela.
- 5 Distinguir entre inteligências analítica, criativa e prática, e explicar como as três se combinam na inteligência bem-sucedida.
- 6 Listar diversos fatores que influenciam a criatividade, conforme descrito pela abordagem confluentes.
- 7 Explicar o papel do acesso à informação e da utilização da informação no reconhecimento de oportunidades.
- 8 Descrever a teoria da detecção de sinais e distinguir entre acertos, alarmes falsos e erros.
- 9 Explicar a diferença entre foco na promoção e foco na prevenção e descrever os efeitos que essas perspectivas contrastantes podem ter no esforço de um empreendedor para descobrir oportunidades valiosas.
- 10 Listar os diferentes passos que você pode dar como indivíduo para aumentar sua habilidade de reconhecer oportunidades potencialmente valiosas.

3

"Quando escrita em chinês, a palavra

crise é composta por dois ideogramas:

Um representa perigo e o outro

representa oportunidade." (John F.

Kennedy, 1959)

No Capítulo 1, sugerimos que o processo empreendedor começa quando uma ou mais pessoas ou formulam uma idéia de alguma coisa nova (um novo produto ou serviço, uma nova maneira de produzir, uma nova matéria-prima etc.) ou reconhecem uma oportunidade que surgiu em decorrência de fatores econômicos, tecnológicos e sociais. Se isso estiver correto, surge uma intrigante questão: por que algumas pessoas, e não outras, criam novas idéias para produtos, serviços ou mercados, ou reconhecem oportunidades emergentes que podem ser desenvolvidas em novos empreendimentos de sucesso? A resposta é complexa, mas conforme observamos nos Capítulos 1 e 2, acreditamos que, em essência, isso envolve a convergência entre oportunidades e indivíduos específicos. Em outras palavras, algumas pessoas, e não outras, surgem com idéias úteis ou reconhecem oportunidades promissoras porque elas são, em certo sentido, as pessoas certas, no lugar certo, na hora certa. O que faz de determinadas pessoas as pessoas "certas" com relação a isso?

As evidências sugerem dois fatores-chave: (1) um programa do Estado a financeirar as principais melhorias, como novas janelas, iluminação, fones e impermeabilização. O resultado? D'Aquanni conseguiu mudar seu negócio para novas e agradáveis instalações por uma infima parte do custo normal. Segundo ela mesma diz: "Houve muitas e diferentes peças do quebra-cabeça para identificar e descobrir como superar". Sua experiência anterior e seu apoio a acesso a informações úteis tornaram-na a pessoa certa para reconhecer essa oportunidade particular e seguir adiante com ela.

zás-las – combinando ou interpretando essas informações de maneira que revele as oportunidades que outras pessoas negligenciam.<sup>1</sup>

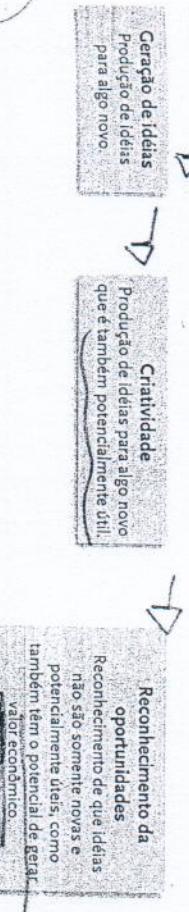
Esse foi o caso de Lisa D'Aquanni, que criou um negócio de chocolates finos – The Chocolate Gecko – em 1998. Como muitos

empreendedores, D'Aquanni iniciou seu empreendimento no porão de sua casa. Porém suas organizações benéficas dotou-a de uma

saudável experiência em angariar o apoio da comunidade. Quando um edifício abandonado da vizinhança, adequado para seu negócio, ficou disponível, ela utilizou essa habilidade

para solicitar apoio financeiro da comunidade local para revitalizar o imóvel. E isso deu certo. Em poucas semanas, ela levantou os US\$ 25.000 de que precisava para o pagamento do sinal. Ela então trabalhou com um grupo local de desenvolvimento para assegurar um financiamento de baixo custo que viabilizaria a compra do prédio. Voluntários contribuíram

O restante deste capítulo desenvolverá idéias básicas sobre o acesso à informação e sua utilização. Serão focalizados três processos-chave do empreendedorismo: geração de idéia – produção de idéias para algo novo; criatividade – geração de idéias que sejam tanto novas quanto potencialmente úteis; e reconhecimento de oportunidades – processo pelo qual os indivíduos concluem que identificaram o potencial para criar algo novo com capacidade de gerar valor econômico (ou seja, potenciais lucros futuros).<sup>2</sup> Em certo sentido, esses processos acompanham um contínuo de relevância crescente para o processo de criação de novos empreendimentos – uma dimensão que sai da mera produção de novas idéias para idéias que servem como base para um novo empreendimento lucrativo – oportunidades saudáveis (ver a Figura 3.1).



**Figura 3.1 A Geração de Idéias, Criatividade e Reconhecimento de Oportunidades**  
Esses três processos – os quais desempenham um papel no empreendedorismo – podem ser vistos como acompanhando uma dimensão que vai do surgimento de idéias que podem ou não ser úteis (geração de idéia) para idéias que não somente são novas como também potencialmente úteis (criatividade), e, finalmente, para idéias que não são somente novas e úteis, mas também apresentam um potencial de gerar valor econômico (reconhecimento de oportunidades).

Embora existam muitas abordagens para entender esses processos, acreditamos que a perspectiva cognitiva seja a mais útil. Pelo fato de que novas idéias e de que o reconhecimento de oportunidades emergentes precisam ocorrer na mente de uma pessoa específica, importantes percepções nesses processos podem ser obtidas ao enfocarmos aspectos básicos da cognição humana – o processo mental por meio do qual adquirimos, guardamos, transformamos e usamos a informação para realizar uma ampla gama de tarefas (por exemplo, tomar decisões ou resolver problemas).<sup>3</sup> Acreditamos que tentar entender a geração de idéias, a criatividade e o reconhecimento de oportunidades sem dispensar a necessária atenção para suas origens cognitivas é como tentar resolver um complexo problema de matemática sem ter conhecimento básico de álgebra e de cálculo: em ambos os casos faltam as ferramentas essenciais. Na discussão que se segue, focaremos os fundamentos cognitivos desses cruciais passos iniciais do processo empreendedor.

<sup>1</sup> Shane, S. *The individual-opportunity nexus: perspectives on entrepreneurship*. Aldershot, Reino Unido: Edward Elgar, no prelo.

<sup>2</sup> Herron, L.; Sapienza, H. J. The entrepreneur and the initiation of new venture launch activities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16:49-55, 1992.

<sup>3</sup> Madin, M. W. *Cognition*, 5. ed. Fort Worth, TX: Harcourt College, 2002.

As idéias, incluindo aquelas de novos produtos ou serviços, não surgem do nada; pelo contrário, acontecem quando indivíduos utilizam o conhecimento existente que adquiriram (e reivieram) para gerar algo novo – idéias que eles não tiveram antes. Frequentemente, esse processo é estimulado por algum evento ou ocorrência externa, como, por exemplo, uma nova experiência, uma informação fornecida por outra pessoa, ou simplesmente pela observação das mudanças no mundo ao nosso redor. Não importa como ou onde esse processo tem início, ele depende fortemente da “materia-prima” que os indivíduos possuem – seu estoque único de conhecimentos! Por esse motivo, iniciaremos com uma breve visão geral dos sistemas e estruturas cognitivas que nos permitem armazenar conhecimento e transformá-lo de diversas maneiras – inclusive em algo novo. Voltaremos à questão da criatividade – o ato de surgir com algo que é ao mesmo tempo inovador e útil. Ser simplesmente “novo” não é suficiente. Para serem consideradas criativas, as idéias também precisam ter o potencial de serem úteis. Se não o forem, elas serão encaradas como meros “vôos da fantasia” em vez de fundamento potencial para novos empreendimentos. Como parte dessa discussão, iremos considerar as maneiras pelas quais você pode aumentar sua própria criatividade. Finalmente, voltaremos ao reconhecimento de oportunidades. Aqui nós enfocaremos a natureza básica desse processo e por que algumas pessoas são melhores que outras para identificar oportunidades que têm emergido das mudanças na tecnologia, nos mercados, nas condições da economia, nas políticas governamentais, na demografia e em outros fatores. Diversas teorias sobre o conhecimento humano são relevantes para esse assunto, assim, iremos examiná-las brevemente aqui. A conclusão se dará com uma discussão sobre os passos que você – como empreendedor em formação – pode dar para aumentar sua própria habilidade de reconhecer oportunidades valiosas.

## MATERIAS-PRIMAS PARA A CRIATIVIDADE E O RECONHECIMENTO DE OPORTUNIDADES: ESTRUTURAS MENTAIS QUE NOS PERMITEM ARMAZENAR – E USAR – INFORMAÇÕES

Em última análise, tudo o que pensamos, dizemos ou fazemos é influenciado por e reflete o processo cognitivo que ocorre em nossos cérebros. Você está lendo e entendendo estas palavras? Consegue criar uma imagem mental do que comeu no jantar ontem à noite, da casa em que cresceu, das feições da pessoa que ama? Você sabe tocar um instrumento musical? Andar de bicicleta? Falar mais de um idioma? Você tem planos para o futuro? Lembranças de acontecimentos ocorridos muitos anos atrás? Objetivos? Intenções? Todas essas atividades, e inúmeras outras, refletem eventos neuroquímicos complexos que ocorrem em seu cérebro. De fato, os avanços nas neurociências nos permitem observar atividades cerebrais quando pensamos, raciocinamos e tomamos decisões<sup>4</sup>.

Está claro que os processos cognitivos são a base para a geração de novas idéias, para a criatividade e para o reconhecimento de oportunidades. Mas por que algumas pessoas geram idéias para novos produtos ou serviços ou identificam oportunidades para novos empreendimentos lucrativos negligenciados por outros? Consideremos um exemplo con-

creto: por que Jack Kelly e Bob Ohy, fundadores do Caffé Ladro, uma rede de cafeteria em rápido crescimento, tiveram a idéia de vender somente o café que fontes independentes certificam ter sido adquirido a preços justos dos produtores (muitos dos quais são agricultores pobres)? Que essa foi uma boa idéia está demonstrado pelo fato de que o Caffé Ladro compete com grande sucesso com a Starbucks em sua própria sede, Seattle. A resposta, nós sugerimos, envolve a questão de que Kelly e Ohy tinham a combinação correta de experiências anteriores – e o suprimento de informações à sua disposição – que lhes permitiu formular e executar uma excelente estratégia de negócio. Repetindo: nós estamos sugerindo que as matérias-primas para novas idéias e para o reconhecimento de oportunidades estão presentes no sistema cognitivo de certas pessoas como resultado de sua experiência de vida. Pelo fato de a experiência de cada um ser única, as informações que têm a seu dispor são igualmente únicas, essa é a razão principal pela qual idéias específicas ocorrem a algumas pessoas e não a outras.

Na medida em que esse raciocínio está correto, duas questões básicas se colocam: (1) Como são estes sistemas cognitivos que retêm e processam informações? (2) Eles podem ser ampliados de modo que aumentem a criatividade e a habilidade de reconhecer oportunidades viáveis? Consideremos a segunda pergunta em detalhes, como parte de nossa discussão sobre o reconhecimento de oportunidades. Neste momento, julgamos importante abrir caminho para as discussões posteriores sobre criatividade e reconhecimento de oportunidades, assim, descreveremos brevemente a natureza de nosso sistema cognitivo para armazenagem e processamento de informações.

### Sistemas Cognitivos para Armazenar – e Usar – Informações: Memória, Esquemas e Protótipos

Uma descoberta básica na pesquisa sobre o empreendedorismo é que quanto mais experiência as pessoas tiverem em um dado campo, maior a probabilidade de nele identificarem oportunidades<sup>5</sup>. De forma similar, quanto maior a experiência dos capitalistas de risco – pelo menos até certo ponto –, melhores eles são em explorar boas oportunidades<sup>6</sup>. Por que acontece dessa maneira? Em parte porque tal experiência disponibiliza uma ampla gama de informações úteis que as pessoas podem armazenar e depois utilizar de diversas formas para criar ou reconhecer algo novo. O sistema cognitivo mais básico para armazenamento de informações é conhecido como memória<sup>7</sup> e a vida sem ela seria impensável. Sem memória, seríamos incapazes de recuperar o passado, de reter novas informações, de resolver problemas ou de planejar o futuro. Assim, a memória é claramente o aspecto mais central de nosso sistema cognitivo.

Na verdade, a memória consiste de vários sistemas intimamente relacionados. Um deles, conhecido como memória de trabalho, guarda uma quantidade limitada de informações por um breve período de tempo – talvez alguns segundos. Se você procura um número de telefone e tenta lembrar-se dele somente o tempo suficiente para discá-lo, está utilizando a

<sup>4</sup> Hatch, J. V. et al. The functional organization of human extrastriate cortex: APET-CBV. *Journal of Neuroscience*, 1: 6336-6353, 1994.

<sup>5</sup> Shepherd, D. A.; DeTienne, D. R. Discovery of opportunities: anomalies, accumulation and alertness. In: Bygrave, W. D. et al. (eds.), *Frontiers of entrepreneurship research*. Babson Park, MA: Center for Entrepreneurial Studies, p. 138-148, 2001.

<sup>6</sup> Shepherd, D. A.; Zacharakis, A.; Baron, R. A. VC's decision processes: evidence suggesting more experience may not always be better. *Journal of Business Venturing*, 18: 381-401, 2003.

memória de trabalho. Outro sistema é conhecido como memória de longa duração. Ele nos permite reter grande quantidade de informação por longos períodos de tempo. Pesquisas demonstram que parece não haver limites do quanto a memória de longo prazo pode guardar, ou por quanto tempo ela pode reter as informações que armazena. Dessa forma, é possível continuar aprendendo durante toda a vida; não há limites aparentes para a quantidade de informações que se pode reter ou para o número de habilidades que se pode adquirir.

Como você já sabe por experiência própria, a memória é capaz de reter tipos diferentes de informação. Alguns envolvem informação factual, que você pode rapidamente colocar em palavras (por exemplo: qual a distância entre São Paulo e Rio de Janeiro? Quem foi o primeiro presidente do Brasil?). Outros envolvem conhecimentos pessoais sobre eventos que experimentamos como indivíduos (por exemplo, lembranças de uma idéia ao dentista, de seu primeiro amor, da primeira vez que você teve uma idéia para um novo empreendimento).

Mas certas informações que retemos na memória são mais difíceis de colocar em palavras do que as do tipo anterior. Por exemplo, atletas habilidosos não conseguem explicar facilmente para outras pessoas como têm um desempenho tão bom. Da mesma forma, os músicos não conseguem explicar de que modo lembram-se de longas peças musicais – eles simplesmente as executam. De fato, tentar expressar esse tipo de informação em palavras pode interferir nessas atividades. Tais informações ficam arquivadas na memória procedural.

**E** o que a memória procedural tem a ver com empreendedorismo? Mais do que você pode imaginar. Suponha que pediu a um capitalista de risco de grande sucesso que explique como faz para escolher um novo empreendimento no qual investir. Ele conseguiria fazê-lo? As pesquisas nos apresentam a seguinte resposta: não muito bem. Sim, os capitalistas de risco podem oferecer explicações sobre a forma pela qual eles chegam a essa decisão. Porém, essas explicações não estão alinhadas com o que eles efetivamente fazem – como na verdade eles parecem tomar suas decisões, a partir dos dados relacionados a suas escolhas<sup>7</sup>. Resumidamente, os capitalistas de risco aprenderam a reconhecer boas oportunidades e armazenaram em uma memória essa informação e as estratégias úteis para tomar decisões. Após anos de atividade, grande parte dessas informações se torna automática (ou seja, passa a fazer parte da memória procedural), de forma que eles não podem descrever-las rapidamente em palavras. O mesmo acontece aos empreendedores; se lhes perguntarmos sobre como reconhecem as oportunidades, muitos podem dar algum tipo de resposta. Portanto, esse processo parece envolver um grande componente da informação que não pode ser colocado em palavras com rapidez, portanto isso também está relacionado com a memória procedural.

### Utilizando e Transformando Informações: Esquemas e Protótipos

Retirar informações adquiridas da experiência é importante, mas isso é somente uma parte do quadro. Além disso, precisamos ser capazes de interpretar novas informações à medida que as encontramos e integrá-las com as informações já presentes na memória. Isso é essencial

<sup>7</sup>Zacharakis, A. L.; Shepherd, D. A. The nature of information and overconfidence on venture capitalist's decision making. *Journal of Business Venturing*, 16: 311-322, 2001.

para a criatividade e para o reconhecimento de oportunidades, porque essas atividades envolvem gerar ou reconhecer algo novo – algo que ainda não está presente na memória.

Pesquisas no campo das ciências cognitivas sugerem que nós realizamos essas tarefas criando estruturas mentais – “escoramentos” mentais temporários que ajudam a compreender novas informações e a integrá-las (muitas vezes de maneiras originais) – com informações que já possuímos. Existem muitos tipos, mas dentre os mais importantes estão os esquemas<sup>8</sup> estruturas mentais cognitivas representativas de nosso conhecimento e hipóteses a respeito de aspectos específicos do mundo. Aqui temos um exemplo: você, sem dúvida, tem um esquema bem desenvolvido para comer em um restaurante. Uma recepcionista leva-o até uma mesa, um garçom pergunta que bebida deseja e retorna para pegar seu pedido, e assim por diante. (Esquemas desse tipo, que nos suprem com um roteiro para uma série de eventos, são conhecidos como script). Outro importante tipo de estrutura mental que possuímos são os protótipos – representações mentais abstratas e idealizadas que capturam a essência de uma categoria de objetos (por exemplo, um protótipo de uma academia de ginástica: uma sala com equipamentos para ginástica, pessoas suando, um vaso etc.).

\* Como poderemos notar nas discussões posteriores sobre a criatividade e o reconhecimento de oportunidades, esquemas e protótipos são importantes, porque eles podem facilitar ou retardar ambos os processos.) Continuando com nosso exemplo do restaurante, qual é a sua idéia de um cardápio? Provavelmente uma relação predeterminada de pratos: o cliente escolhe aquele que prefere dentre os que são oferecidos. Tem de ser dessa forma? Seu esquema sobre comer em um restaurante conduzirá você a uma expectativa de que sempre tem de ser assim; isso poderia, de certa maneira, restringir sua criatividade. Portém, imagine novamente: Brian Winters, orgulhoso proprietário de vários Genghis Grills, teve uma idéia diferente. Por que não deixar os clientes montarem os próprios pratos a partir de uma lista de ingredientes? Seria possível ter os pratos, molhos, vegetais e temperos que quisessem, em qualquer combinação que preferissem. O resultado? Um novo conceito em jantar que está ganhando popularidade rapidamente. Por outro lado, esquemas podem facilitar a criatividade e o reconhecimento de oportunidades, porque eles nos ajudam a relacionar novas informações com aquilo que já sabemos – do que pode surgir uma combinação inteiramente nova.

**L**Os protótipos também podem facilitar ou retardar a criatividade e o reconhecimento de oportunidades. Por exemplo, considere um novo produto que eu (Robert Baron) recentemente adquiri – um ralador rotatório para queijo parmesão, conhecido como “Microplane”. Ao longo dos anos, tenho comprado muitos raladores para queijos e nenhum deles funcionou bem. Todos acabam amassando o queijo em vez de ralá-lo. Esse que comprei há pouco tempo, entretanto, funciona como um sonho. Por quê? Porque as lâminas seguem o modelo de ferramentas de alta qualidade usadas para trabalho em madeira. Por que ninguém pensou nisso antes? Talvez porque o protótipo para “ralador de queijos” não inclui esse tipo de lâmina. Nesse caso, um protótipo existente interferiu na criatividade – e no desenvolvimento de um excelente novo produto. Em outros casos, os protótipos podem facilitar a criatividade por disponibilizarem uma estrutura para interpretar as novas informações (por exemplo, relacionando-o com protótipos existentes).

### → Capacidade Limitada para Processar Informações: Por que a Racionalidade Completa É Mais Rara do que Você Pensa

Agora que já delineamos o que são, em certo sentido, as "instalações para produção" da criatividade e do reconhecimento de oportunidade, devemos chamar sua atenção para outra questão básica da cognição humana – o fato de que ela tem capacidade limitada para processar (ou seja, tratar, interpretar) informações a qualquer tempo. Dessa forma, embora nossa capacidade de fazer acréscimos ao conhecimento armazenado em nossa memória e em outros sistemas mentais pareça ilimitada, é possível que haja limites razoavelmente firmes na quantidade de informação que podemos manipular de uma só vez. Isso resulta no fato de que a memória de trabalho – o sistema de curto prazo que descrevemos anteriormente – pode suportar somente uma quantidade limitada de informações ao mesmo tempo. Porque esse sistema parece ser o ponto de contato entre o que nós estamos pensando neste momento e a informação armazenada na memória, cria-se um gargalo em nossos esforços para fazer que a experiência que estamos vivenciando faça sentido – e para criar algo novo.

Em razão dessa capacidade limitada de processar informação, nós freqüentemente utilizamos atâlhos mentais – táticas para esticar nossa capacidade limitada o máximo possível. Eles nos auxiliam do ponto de vista da conservação de nossa preciosa capacidade mental, mas também podem nos induzir a sérios erros. Além disso, nossa tendência em acreditar nesses atâlhos é maior em certas ocasiões, quando nossos sistemas cognitivos estão sendo usados até seus limites – quando nos é exigido o processamento de grandes quantidades de informação em um curto período de tempo (por exemplo, tomar importantes decisões rapidamente ou com base em informações incompletas). Se você acha que essa é uma situação que muitos empresários enfrentam, a maior parte do tempo, acertou! Por essa razão tem-se sugerido que os empresários podem ser mais suscetíveis a essas tendências e a erros cognitivos do que as pessoas de outros campos ou ocupações<sup>8</sup>. Nos capítulos finais deste livro, trataremos do papel potencial desses erros em vários aspectos do empreendedorismo, entretanto, acreditamos ser útil descrever alguns deles brevemente aqui.

Embora muitos desses atâlhos existam, um dos mais úteis é a heurística – regras simples para a tomada de decisões complexas ou para delinear inferências de uma maneira rápida e aparentemente isenta de esforços. A mais importante delas talvez seja a disponibilidade heurística. Essa regra mental sugere que quanto mais fácil é trazer informações para a mente, mais importantes ou precisas essas informações nos parecem ser e, por conseguinte, maior o seu impacto em nossos julgamentos ou decisões. Ademais, quanto mais informações nós enviamos para a mente, maior a importância que lhes atribuímos<sup>9</sup>. Embora essa heurística pareça razoável, ela pode nos conduzir a erros, principalmente porque informações que causam surpresa ou são incomuns são mais fáceis de serem lembradas do que informações corriqueiras. Por isso, elas podem influenciar nosso pensamento e nossas decisões para além do justificável. Por exemplo, imagine um empresário que está tentando escolher um funcionário-chave. Há diversos candidatos, um dos quais é muito mais expressivo e expansivo do que os outros. Posteriormente, ao tentar lembrar-se das entrevistas,

o empresário tem (mais facilmente para lembrar-se do que essa pessoa disse) e isso pode inclinar a decisão a seu favor, embora outros candidatos sejam mais bem qualificados. Além da heurística, há muitos outros vieses e erros potenciais em nosso pensamento que resultam da mesma tendência geral de preservar nossa capacidade limitada de processamento. Entre elas, três são especialmente comuns e perigosas: a tendência otimista, a tendência de confirmação e a ilusão de controle<sup>10</sup>. Em sua forma mais básica, a tendência otimista refere-se a esperar que as coisas mudem para melhor, mesmo quando não há base racional para tais expectativas. Suscetibilidade para a tendência otimista pode ser uma das razões pelas quais algumas pessoas escolhem tornar-se empresários: elas esperam obter sucesso ainda que as probabilidades estejam fortemente contra elas<sup>11</sup>. Uma forma comum dessa tendência é conhecida como falta de planejamento – acreditamos que podemos executar mais em um dado período de tempo do que na verdade podemos. Você nunca observou essa tendência em seu próprio pensar? A menos que você seja incomum, provavelmente já observou. Esse e outros aspectos da tendência de ser superotimista têm sido observados tanto em empreendedores<sup>12</sup> quanto em capitalistas de risco<sup>13</sup>.

A tendência de confirmação é ainda mais insidiosa em seu impacto. Refere-se à tendência de perceber, processar e lembrar de informações que confirmam nossas crenças atuais (ou ao menos são consistentes com elas) muito mais prontamente do que as informações que negam essas crenças. Isso significa que, freqüentemente, estamos em uma "câmara de eco" autoconstruída – as únicas informações que penetram são as que fortalecem nossas visões atuais. Essa é uma tendência perigosa para os empreendedores, que não podem se dar ao luxo de ignorar informações contrárias a suas crenças – por exemplo, informações de mercado ou informações a respeito de concorrentes reais ou potenciais.

A ilusão de controle refere-se à tendência de presumir que nosso destino, em sua maior parte, está sob mais controle do que realmente está, ou seja, acreditarmos que temos mais controle sobre o que nos acontece do que as considerações racionais indicam. Pesquisas apontam que essa crença pode ser um importante fator na decisão de muitas pessoas de tornarem-se empresários; elas acreditam que o destino de novos empreendimentos que iniciam está sob seu controle, assim, subestimam o impacto potencial das condições econômicas, dos concorrentes e de muitos outros fatores que estão fora de sua influência<sup>14</sup>.

Esse é somente um pequeno exemplo de muitas fontes potenciais de erros na cognição humana, descobertos por meio de cuidadosas pesquisas. Outras fontes estão resumidas na Tabela 3.1. O ponto principal da presente discussão é este: pelo fato de precisarmos lidar com um dilema básico – capacidade restrita para processar informações em face de um grande número de informações –, muitos aspectos de nossa cognição estão longe de ser definitivamente racionais. Pelo contrário, elas estão sujeitas a uma ampla gama de vieses e de

<sup>8</sup>Kunda, Z. *Social cognition: making sense of people*. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.

<sup>9</sup>Baron, R. A. Cognitive mechanisms in entrepreneurship: why and when entrepreneurs think differently than other people. *Journal of Business Venturing*, 13: 275-294, 1998.

<sup>10</sup>Rothman, A., J. Hardin, C. D. Differential use of the availability heuristic in social judgment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23: 123-138, 1997.

<sup>11</sup>Simon, M.; Houghton, S. M.; Aquino, K. Cognitive biases, risk perception, and venture formation: How individual

**Tabela 3.1** Fontes Potenciais de Erro na Cognição Humana:

Pelo fato de possuirmos uma capacidade limitada de processar informações, freqüentemente nos utilizamos de "atalhos mentais" para aumentar essa capacidade e para reduzir nossos esforços. Conforme mostrado aqui, essa tendência está por trás de muitos erros em nosso pensar.

Fonte de Erro	Descrição do Erro	Exemplo
Heurística representativa	Uma regra prática mental sugerindo que quanto mais um evento ou objeto parece-se com um exemplo típico de algum conceito ou categoria, maior a probabilidade de que ele pertença a esse conceito ou categoria.	Um indivíduo que se considera pertencente a uma ocupação ou grupo porque se parece com o estereótipo desse grupo ou ocupação.
Disponibilidade	Uma regra prática mental pela qual a importância ou a probabilidade de vários eventos é julgada com base no grau de facilidade com que as informações a seu respeito podem ser trazidas à mente, ou com base na quantidade de informações que podem ser rapidamente lembradas.	As pessoas acreditam que as probabilidades de viriam a morrer em um incêndio ou na queda de um avião são maiores do que de morrerem em um acidente de carro porque a mídia noticia incidentes ou quedas de aviões fatalmente dramaticamente do que os acidentes de carro, tornando aqueles mais fáceis de serem lembrados.
Heurística da aceitação e ajuste	Uma regra prática cognitiva pela qual a informação disponível é aceita como ponto de referência e então adaptada para levar vários fatores em consideração.	Negociadores aceitam a oferta inicial de seus oponentes como ponto de partida para a busca de vantagens adicionais.
Tendência à confirmação	Tendência de perceber e registrar informações que confirmam sua visão.	Um empreendedor se torna progressivamente convencido de que uma ideia para um novo produto é viável porque ele percebe a regular somente informações que confirmam essa ideia.
Tendência otimista	Tendência de acreditar que as coisas irão melhor embora não haja fundamentos racionais para tal previsão.	Os empreendedores acreditam que as chances de serem bem-sucedidos são muito maiores do que na realidade são.
Fáciça do planejamento	Tendência de acreditar que em um dado período de tempo poderemos executar mais do que de fato podemos (ou subestimar o tempo que levará para concluir um projeto).	Um empreendedor, ao iniciar um projeto, acredita que cada fase levará menos tempo para ser concluída do que efetivamente levará.
Escalado do comprometimento (custos passados)	Tendência de apegar-se a decisões que produzem resultados negativos enquanto os resultados negativos continuam a crescer.	Um empresário continua com seus esforços para comercializar seu produto de uma determinada maneira, embora esses esforços produzam uma seqüência acumulada de falhas.
Intromissão afetiva	As emoções têm efeitos poderosos no pensar (por exemplo, quando estamos de bom humor, percebemos e lembramos de informações positivas; quando de mau humor, percebemos e lembramos das informações negativas).	Uma empresária que está de mau humor quando entrevista um candidato a um emprego lembra-se de muitas informações negativas a respeito dessa pessoa; em contraste, ela se lembra principalmente de informações positivas sobre um candidato que ela entrevistou quando estava de bom humor.

deformações que, sem dúvida, pouparam esforços, mas aumentaram a probabilidade de sérios erros. Navegar com sucesso nessas águas perigosas é crucial para os empreendedores, de forma que nós temos razões para nos referir a esse tema em muitos pontos deste livro. (Para discussão sobre um potencial erro cognitivo que pode ser especialmente perigoso para os empreendedores, ver a seção "Atenção! Perigo Adiante!").

## CRIATIVIDADE: FUGINDO DOS CÍRCULOS VICIOSOS

Agora que nós abastecemos você com o "kit de ferramentas" necessário para o entendimento da cognição humana, podemos voltar a um dos dois tópicos centrais deste capítulo: a criatividade (geração de idéias que são tanto novas quanto úteis). Uma perspectiva cognitiva oferece importantes novos *insights* sobre a natureza desse processo crucial e sobre como, precisamente, ele ocorre.

### ATENÇÃO! PERIGO ADIANTE!

"Investi Demais para Desistir"; Os Efeitos Potencialmente Devastadores dos Custos Passados

Você nunca ouviu a frase "Colocando dinheiro bom em cima de dinheiro ruim"? Ela se refere ao fato de que, em muitas situações, as pessoas que tomaram uma decisão ruim – que está produzindo resultados negativos – tendem a apegar-se a ela ainda que as evidências sobre seu fracasso cresçam. Elas podem até comprometer mais tempo, esforço e recursos em um curso de ação que está fracassando, com a esperança de reverter a situação de alguma maneira. Essa tendência de ficar preso a decisões equivocadas é conhecida como *comprimento*, e é muito comum. Acontece com investidores que continuam a ter esperanças no que claramente são más ações e com pessoas que vivem relacionamentos problemáticos, nos quais freqüentemente permanecem, enquanto todos os seus amigos procuram persuadi-las a cair fora.<sup>15</sup> O aumento do comprometimento acontece igualmente nos grupos de tomada de decisão. Eles também acham difícil admitir que cometaram um engano e assim apegam-se a más decisões que geram resultados progressivamente negativos. Pesquisas mostram que tais efeitos

– algumas vezes descritos como *armadilha cognitiva* (um grupo fica enredado em uma má decisão) – são passíveis de ocorrer em especial nos casos em que os grupos se esforçaram muito para tomar a decisão inicial e ficam fortemente comprometidos com ela.

Por que tais efeitos acontecem? Por diversas razões. Primeiro, apegar-se a uma decisão é, de início, bastante racional. Desistir com rapidez pode ser um erro e, caso a decisão seja tomada cuidadosamente, faz sentido continuar, ao menos por algum tempo. No entanto, à medida que as perdas se acumulam, outros processos que não são tão racionais entram em jogo. As pessoas não querem admitir que cometaram um engano, porque isso será causa de humilhação e as fará parecerem idiotas. Similarmente, aqueles que tomaram a decisão inicial desejam justificar suas ações, e a melhor maneira de fazê-lo é manter o atual curso e, de alguma forma, sair-se bem.

Seja qual for a motivação exata da escalada do comprometimento, ela representa um perigo real para os empreendedores. Novos negócios geralmente contam com recusos limitados, de forma que há pouca margem para absorção de perdas crescentes. Além disso, em qualquer decisão tomada por várias pessoas, algumas se sentirão mais responsáveis pela escolha do que outras, o que pode resultar em uma divergência de opiniões entre os membros do grupo fundador. Aquelas que "desistem" da decisão, queixando-se de que estiveram contra ela todo o tempo, podem entrar em conflito com aquelas que se sentem mais comprometidas com ela. Além disso, os resultados podem

<sup>15</sup>Ross, J.; Staw, B. M. Organizational escalation and exit: lessons from the Shoreham nuclear power plant. *Academy of Management Journal*, 36: 701-732, 1993.



ser devastadores para o novo negócio. Assim, a escalada do comprometimento é um erro cognitivo que os empreendedores deveriam tentar evitar.

Que atitudes os empreendedores podem tomar para minimizar os riscos desse tipo de erro? Muitas foram consideradas. Uma delas envolve a decisão prévia de que, caso as perdas cheguem a determinado limite, ou caso os resultados negativos continuem por um determinado período de tempo, nenhum recurso adicional será investido e a decisão será revisada. Isso é difícil de ser feito, mas é similar à ordem de "interromper perdas" no mercado de ações; ela tende a limitar as perdas que serão suportadas. Outra estratégia seria encarregar outras pessoas, não as que originalmente tomaram a decisão, da tarefa de resolver se a decisão permanece ou não.

### Criatividade: Gerando o Extraordinário

Imagine que lhe fosse pedido para indicar pessoas com alta capacidade criativa: quem está na sua lista? Quando enfrentam essa questão, muitas pessoas aparecem com nomes como Albert Einstein, Leonardo Da Vinci, Thomas Edison e Sigmund Freud. Eles trabalharam em diferentes domínios, então o que têm em comum? Essencialmente: criaram alguma coisa que todos concordaram que era *nova* – teorias, invenções e outras contribuições que não existiam em suas épocas. Entretanto, como observamos anteriormente, ser novo não é o suficiente. Muitos pesquisadores que estudaram a *criatividade* a definem considerando dois aspectos-chave: os itens ou ideias produzidos são tanto novos (originais, não esperados) como apropriados ou úteis – eles atendem a restrições relevantes<sup>16</sup>.

A criatividade é importante por diversas razões: propicia novos conhecimentos, produtos e outras vantagens que podem melhorar a qualidade da vida humana. É surpreendente, mas há até pouco tempo a criatividade *não* era objeto de pesquisa sistemática. Por que não? Basicamente porque nosso conhecimento sobre a cognição humana não era suficiente para proporcionar um sólido embasamento para interpretar a criatividade em termos de processos cognitivos básicos. Durante as duas últimas décadas, essa situação mudou bastante. Atualmente, há um consenso de que a criatividade em todos os domínios – na ciência, na medicina, nas artes, e no dia-a-dia – resulta de um conjunto até que pequeno de processos cognitivos básicos. Quais são esses processos? A maioria das pesquisas sugere dois que são centrais. Um envolve o esticamento ou a expansão de estruturas mentais internas que nós construímos para organizar as informações. O outro envolve operações de várias facetas da inteligência humana.

Pelo fato de não terem tomado a decisão original, elas frequentemente estão menos comprometidas com ela. Uma terceira abordagem envolve a criação de uma cultura na qual as pessoas não sintam que ficarão humilhadas caso mudem decisões anteriores, agora consideradas ruins. Racionalmente, essa abordagem faz muito sentido, mas, como é possível imaginar, ela pode ser de difícil implantação.

Além disso, fica claro que a escalada do comprometimento e a armadilha coletiva em mais decisões representam sérias ameaças para o sucesso de novos empreendimentos. Por essa razão, os empreendedores precisam estar previdos contra essas armadilhas potenciais e dar os passos decisivos para evitá-las. Fazendo isso pode ser uma tarefa desafiadora, mas o esforço vale muito a pena. Eles estarão salvando suas próprias empresas.

### \*Conceitos: Os Blocos Construtivos da Criatividade

A quantidade de informação na memória de longo prazo é vasta. Para tornar mais fácil recuperar e utilizar essa informação, nós a organizamos de diversas maneiras, criando estruturas mentais internas para suportá-las. Essas estruturas assumem diferentes formas, entre elas, os **conceitos** – categorias de objetos ou eventos que são similares uns aos outros em certos aspectos – são especialmente importantes. Considere por exemplo as palavras "bicicleta", "avião", "automóvel" e "elevador"; todas estão incluídas no conceito de "veículo". De modo similar, as palavras "sapatos", "camisas", "calças" e "jaquetas" estão incluídas no conceito de "vestuário".<sup>17</sup> Como você pode ver, os objetos de cada um desses conceitos diferem bastante, mas são similares uns aos outros em certos aspectos básicos (por exemplo, todos os veículos são utilizados para transportar pessoas de um ponto a outro). Em certo sentido, os conceitos atuam como um tipo de "sistema de armazenamento" na memória e, uma vez estabelecidos, podem nos ajudar a armazenar novas informações. Se você observou um modelo inteiramente novo de roupa que nunca viu antes, provavelmente não encontraria dificuldade em incluí-lo no conceito de "vestuário".

Os conceitos existem na memória em redes hierárquicas que refletem os relacionamentos entre elas. Por exemplo, o conceito "animais" inclui "aves", "peixes" e "insetos". "Animais", em outras palavras, é mais alto em sua hierarquia de conceitos do que "aves", "peixes" e "insetos". "Aves", por seu lado, inclui "pinguins" e "canários". Similarmente, "peixes" inclui "tubarões" e "salmões". "Insetos" inclui "borboletas" e "mosquitos". O mesmo é verdade para muitos outros conceitos, também organizados em uma estrutura hierárquica.

O fato de que armazenamos informações na memória de uma forma organizada tem duas implicações principais para a criatividade – uma positiva e outra negativa. Do lado positivo, essa estrutura interna aprimora nossa habilidade de armazenar uma vasta quantidade de conhecimento incluído na memória de longo prazo, e isso nos permite acessar mais facilmente as matérias-primas das quais as novas ideias podem surgir. Do lado negativo, o fato de que o conhecimento está organizado na memória freqüentemente restringe nosso pensamento, garantindo que, em geral, ele fique restrito ao que algumas vezes é descrito como círculos viciosos mentais. Em outras palavras, as estruturas internas que nós criamos para nós mesmos são tão fortes que nós achamos muito difícil escapar delas, ou pensar fora delas. Eis um exemplo notável: em meados de 1970, os engenheiros e cientistas da Sony Corporation foram encarregados de desenvolver CDs para músicas. Eles fizeram grandes progressos, mas, ao final, ~~desistiram~~<sup>18</sup> pela seguinte razão: os CDs que desenvolveram armazenavam 18 horas inteiras de música, algo considerado grande demais para ser comercializável.<sup>19</sup> Por que razão os CDs armazenavam tanto? *Porque os engenheiros os desenvolveram do mesmo tamanho e formato dos LPs existentes.* Embora fossem brilhantes cientistas e engenheiros, não conseguiram escapar dos "círculos viciosos mentais" criados por sua experiência anterior e se dar conta de que os CDs poderiam ser do tamanho que elas quisessem!

Aqui temos um outro e talvez ainda mais curioso exemplo de como a organização cognitiva pode interferir na criatividade. Os incas da América do Sul pertenciam a uma civilização muito avançada – civilização cujos feitos deixaram atônitos os espanhóis que primeiramente os encontraram. Porem uma inventão que eles não tinham era a dos veículos com rodas: o material a ser transportado era colocado sobre animais ou arrastado sobre varas – não existiam carrinhos de mão ou carroças. Apesar disso – e aqui está um dado realmente

<sup>16</sup> Lubet, T. T.; Sternberg, R. J. An investment approach to creativity: theory and data. In: Smith, S. M.; Ward, T. B.; Finke, R. A. (eds.), *The creative cognition approach*. Cambridge, MA: MIT Press, p. 269-302, 1995.

surpreendente –, as crianças incas brincavam com modelos de carroças sobre rodas! Assim, os incas tinham a ideia de colocar rodas em veículos, mas, por alguma razão, elas envergavam esse projeto como aceitável somente para brinquedos. É difícil imaginar uma ilustração mais drástica do poder das “rotinas mentais” para restringir o pensamento humano.

Se o impacto das rotinas mentais pode ser tão forte, é possível imaginar como as pessoas escapam delas? De que modo, em resumo, a criatividade escorre? A resposta parece envolver o fato de que algumas vezes os conceitos podem ser expandidos, abrindo o caminho para a criatividade. Em outras palavras, a criatividade emerge quando os processos mentais básicos permitem a expansão ou transformação dos conceitos de forma que alguma coisa nova aparece. Isso não aconteceu entre os incas, que pareceram incapazes de expandir o conceito de “brinquedo com rodas” para “carroças com rodas em tamanho natural”, mas isso ocorre e pode ser estimulado. Os conceitos podem ser alongados ou expandidos de várias maneiras diferentes.

(Primeiro) eles podem ser combinados, o resultado é que algo novo é gerado. Por exemplo, considere o conceito de “Luxury SUV”, ou “veículo utilitário esportivo de luxo”. O conceito de “tração nas quatro rodas, veículo off-road” foi combinado com o conceito de “veículo de luxo” para produzir algo que não existia – e que hoje é muito popular. Quando conceitos que inicialmente parecem ser opostos são combinados, o resultado pode ser inovador – ao menos quando são introduzidos (por exemplo, cervejas sem álcool).

Os conceitos também podem ser expandidos. Isso frequentemente acontece com novos produtos – mesmo aqueles que representam uma grande inovação. Os primeiros vagões ferroviários pareciam-se muito com as carruagens puxadas a cavalo que elas passaram a substituir. O conceito de “carruagem” havia sido expandido para incluir um veículo para transporte de passageiros, mas o que resultou era muito similar, na aparência, ao conceito original, já que não se parecia quanto ao meio de propulsão. Os primeiros aparelhos de televisão, por sua vez, eram montados em lindos gabinetes de madeira, porque elas eram uma forma de entretenimento doméstico, como o rádio e o fonógrafo, e assim oferecidos aos consumidores.

(Uma terceira) forma pela qual os conceitos podem ser modificados ou expandidos é a analogia.

As analogias envolvem a percepção de similaridades entre objetos ou eventos que parecem não ser similares. Afirmações do tipo “o conhecimento é como uma luz na escravidão” ou “meu amor é como uma rosa vermelha” envolvem analogias; o conhecimento não é, na realidade, como uma luz, e os amores não são como rosas vermelhas – exceto de formas especiais. Ao fazer essas comparações, entretanto, é possível, algumas vezes, quebrar as rotinas mentais descritas anteriormente. A história da ciência, da tecnologia e das artes está repleta de avanços criativos firmados, em parte, em analogia. A visão de Rutherford sobre o átomo de hidrogênio como similar a um sistema planetário em alguns aspectos (um grande núcleo no centro com elétrons fazendo evoluções ao seu redor) e a invenção do velcro por Mestril após examinar como carapichos se prendem às roupas por minúsculos ganchos, são exemplos de raciocínios por analogia que conduziram a importantes avanços.

Resumindo, quando conceitos são ampliados por meio da analogia, a criatividade é estimulada e importantes avanços podem ocorrer<sup>17</sup>.

Um outro importante fator na criatividade (e também no reconhecimento de oportunidades) é a inteligência humana. Aqui temos uma ilustração vívida a esse respeito:

*Dois indivíduos, um professor universitário e um empreendedor, estão caminhando na floresta quando avistam um urso pardão feroz avançando em sua direção. O professor cuja especialidade era a física, estimou a velocidade do urso e a velocidade que eles poderiam alcançar na fuga. Ele então grita: “Pare de correr. Não há jeito de conseguirmos escapar desse urso. Ele nos alcançará em 15 segundos”. O empreendedor, entretanto, continuou correndo. Quando o professor perguntou por que, o empreendedor gritou para trás, sobre os ombros: “Você está certo – eu jamais poderei correr mais que o urso. Porém, eu não tenho que correr mais que ele. tudo o que preciso é correr mais que você!”*

Essa história apócrifa tem uma importante moral: a inteligência é um ingrediente importante no sucesso, mas não é necessariamente o tipo de inteligência medido pelos testes padronizados de QI. Ao contrário, a inteligência é útil ao enfrentarmos os diversos desafios da vida – desafios colocados por um mundo em permanente mudança. Esse é um dado reconhecido pelos psicólogos, que atualmente definem inteligência como as habilidades de um indivíduo de compreender idéias complexas, de adaptar-se ao mundo ao seu redor, de aprender com a experiência, de envolver-se com várias formas de raciocínio e de superar obstáculos. Como você pode observar, essa definição sugere que a inteligência tem diversas facetas – não é um fenômeno uní�ido. Hoje se reconhece que a inteligência humana pode ser dividida em vários tipos<sup>18</sup>: a inteligência analítica, que envolve as habilidades de pensar crítica e analiticamente (essa é a forma avaliada pelos testes tradicionais de QI); a inteligência criativa, que envolve a habilidade de formular novas idéias e de ter insights em uma ampla gama de problemas (esse é o tipo apresentado pelos gênios científicos e inventores como Einstein, Newton e Edison); e a inteligência prática, que envolve ser inteligente em um sentido prático (pessoas bem-dotadas dessa inteligência são altamente habilitadas para solucionar os problemas do dia-a-dia e têm jogo de cintura). Outro componente no meio disso pode ser o que algumas vezes é chamado de inteligência social, que envolve a habilidade de entender os outros e de relacionar-se bem.

<sup>17</sup> Ward, T. B. Cognition, creativity and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, no prelo.

<sup>18</sup> Sternberg, R. J.; Grigorenko, E. L. *Practical intelligence in everyday life*. Nova York: Cambridge University Press, 2000.

Um massa crescente de evidências sugere que para serem criativos – e bem-sucedidos – os empreendedores necessitam de uma mistura balanceada de todos os três componentes, algo que um especialista em inteligência humana, Robert Sternberg, chama de inteligência para o sucesso.<sup>20</sup> De maneira específica, os empreendedores necessitam de inteligência criativa para ter novas ideias, de inteligência prática para identificar formas de desenvolver essas ideias, e de inteligência analítica para avaliar as idéias e determinar se vale a pena perseguí-las (ver a Figura 3.2).<sup>21</sup>

Embora Sternberg não mencione especificamente a inteligência social – as habilidades requeridas para relacionar-se bem com os outros –, há poucas dúvidas de que ela também desempenhe seu papel. No Capítulo 12, consideraremos esse tópico de forma mais detalhada. Aqui, simplesmente registraremos que crescentes evidências sugerem que a inteligência social também seja um ingrediente-chave no sucesso dos empreendedores. Sem ela, os empreendedores podem vivenciar grandes problemas para obter os recursos financeiros e humanos de que precisam para transformar seus sonhos em realidade<sup>22</sup>. Assim, esse aspecto da inteligência também é importante.

Em resumo, a inteligência humana desempenha um papel na criatividade e no empreendedorismo, porém de uma maneira mais complexa do que se acreditava anteriormente. A inteligência exigida pelos empreendedores para serem criativos e para iniciarem novos e bem-sucedidos empreendimentos é mais rica e mais multifacetada do que aquela medida pelos testes padronizados de QI.<sup>23</sup> A esse respeito, o que se nota pela observação informal de empreendedores (e outras pessoas criativas) está correto. Tais indivíduos não necessariamente “brilham” em campos que exigem mais inteligência analítica (por exemplo, na escola); em vez disso, seus recursos intelectuais se tornam mais visíveis no campo pragmático, como no moderno mundo dos negócios.

### Estimulando a Criatividade: A Abordagem da Confluência

Agora que já consideramos o papel que a inteligência prática e a inteligência para o sucesso exercem na criatividade, parece apropriado levantar outra importante questão: “O que pode ser feito para desenvolvê-la?”<sup>24</sup> A melhor maneira de responder a essa questão talvez seja considerar os fatores que contribuem para sua ocorrência; à medida que tais fatores

são maximizados, a criatividade, também, deve ser estimulada. Assim, que fatores achamos que contribuem para a criatividade? Como já observamos, o campo das ciências cognitivas sugere que os processos cognitivos básicos são subjacentes ao pensamento criativo. A criatividade emerge como resultado da operação de diversos tipos de memória, da expansão ou mesclagem de conceitos e de outros processos relacionados.<sup>25</sup>

Embora a abordagem cognitiva da criatividade forneça importantes percepções sobre os fatores que contribuem para ela, vem sendo cada vez mais aceita uma visão até certo ponto ampliada que inclui fatores adicionais. Ela é conhecida como abordagem da convergência, e, como seu nome sugere, propõe que a criatividade emerge da confluência (isto é, convergência) de diversos recursos básicos<sup>26</sup>:

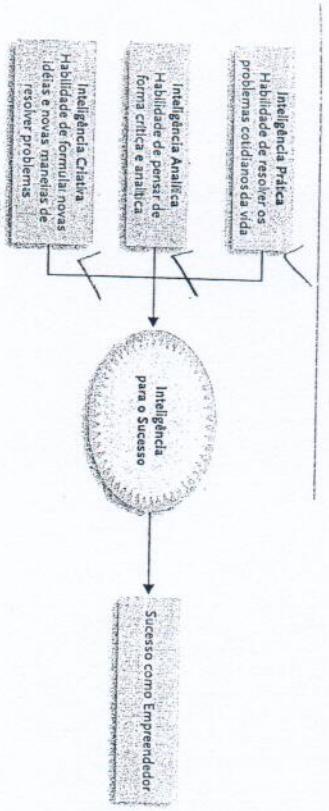
<sup>20</sup>Sternberg, R. J. (ed.). *The nature of cognition*. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.

<sup>21</sup>Sternberg, R. J. *Successful intelligence as a basis for entrepreneurship*. *Journal of Business Venturing* no prelo.

<sup>22</sup>Batton, R. A.; Markman, G. D. *Beyond social capital: The role of social skills in entrepreneurs' success*. *Academy of Management Executive*, 14, 106-116, 2000.

<sup>23</sup>Ver nota 14.

<sup>24</sup>Sternberg, R. J.; Lubart, T. I. *Defying the crowd: cultivating creativity in a culture of conformity*. Nova York: Free Press, 1995.

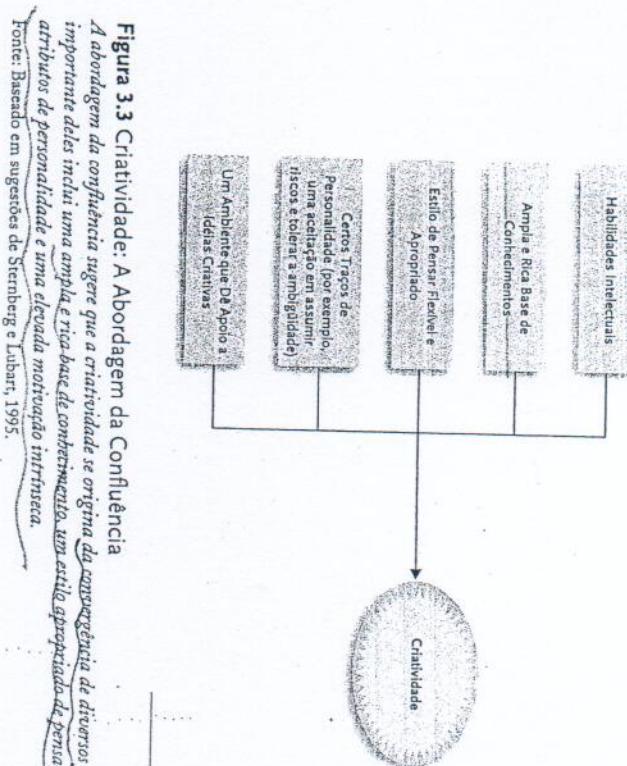


**Figura 3.2 | Inteligência Bern-Sternberg: Um Requisito Básico para os Empreendedores**  
Um especialista em inteligência humana, Robert Sternberg, sugeriu recentemente que, para serem bem-sucedidos, os empreendedores precisam de um alto nível de inteligência para o sucesso – uma boa mistura de inteligência prática, analítica e criativa.

A abordagem da confluência sugere que, garantida a presença desses fatores, o pensamento criativo pode emergir (ver a Figura 3.3). Uma grande massa de evidências dá apoio a essa visão, de forma que ela parece ser bastante útil<sup>27</sup>. Isso, por outro lado, sugere diversas técnicas que você pode utilizar para incrementar sua própria criatividade e para aumentar a probabilidade de que venha a gerar ideias que possam servir de base para novos empreendimentos de sucesso.

<sup>25</sup>Ver nota 23.

- **Habilidades intelectuais** – a habilidade de enxergar os problemas de novas maneiras, a habilidade de reconhecer qual idéia vale a pena perseguir com habilidades de persuasão – ser capaz de convencer os outros sobre o valor dessas novas idéias (uma combinação da inteligência bem-sucedida e de inteligência social).
- **Uma ampla e rica base de conhecimentos** – um amplo arquivo de informações relevantes na memória; sem tais conhecimentos, faltam os fundamentos cognitivos do pensamento criativo.
- **Um estilo apropriado de pensamento** – preferência por pensar de novas maneiras e habilidade de “visualizar o todo” – pensar global e localmente; em essência, uma propensão para escapar dos círculos viciosos mentais.
- **Atributos de personalidade** – características tais como desejo de assumir riscos e de tolerar a ambigüidade; esses traços ajudam os indivíduos a considerar idéias e soluções que outros desconsideram.
- **Motivação intrínseca focada em tarefas** – pessoas criativas usualmente adoram o que fazem e encontram recompensas intrínsecas em seu trabalho.
- **Um ambiente que apoia idéias criativas** – ambiente que não impõe uniformidade de pensamento e que encoraja as mudanças.



**Figura 3.3** Criatividade: A Abordagem da Confluência

A abordagem da confluência sugere que a criatividade se origina da convergência de diversos fatores. O mais importante deles inclui uma ampla e rica base de conhecimento, um estilo apropriado de pensar, determinados atributos de personalidade e uma elevada motivação intrínseca.

Fonte: Baseado em sugestões de Sternberg e Lubart, 1995.

Primeiro) e mais importante, está claro que novas idéias não surgem do vazio. Ao contrário, elas resultam da combinação, ampliação ou visualização das informações existentes de uma forma diferente. Isso significa que para ser criativo é essencial ter muitas informações à sua disposição. Há muitas maneiras de adquirir uma ampla e rica base de conhecimento, mas os resultados das pesquisas mostram que, entre as mais úteis do ponto de vista de se tornar um empreendedor, estão: ① ter uma variada experiência de trabalho (por exemplo, quanto mais empregos a pessoa teve, mais provável será que ela venha a se tornar autônoma<sup>24</sup>), ② ter vivido em muitos lugares diferentes<sup>25</sup>, e ③ ter uma ampla rede social – muitos amigos e conhecidos que podem compartilhar conhecimento<sup>26</sup>. Todos esses fatores aumentam a quantidade de informação que os indivíduos têm à sua disposição, tornando-os mais criativos. Assim, se você deseja aumentar sua própria criatividade, deve-ria pensar em estruturar sua vida de forma que amplie sua base de conhecimento – as bases das quais as idéias criativas brotam.

(Segundo), como sugere a abordagem da confluência, você poderia cultivar um estilo de pensar que ajude a quebrar as rotinas mentais. Isto é mais difícil do que parece, porque

<sup>24</sup>Ver nota 20.

<sup>25</sup>Lerner, M., Hendel, Y. New entrepreneurs and entrepreneurial aspirations among immigrants from the former USSR in Israel. In: Churchill, N. et al. (eds.), *Frontiers of entrepreneurship research*. Babson Park: Babson College, 1993.

<sup>26</sup>Johansson, E. Self-employment and liquidity constraints: evidence from Finland. *Scandinavian Journal of Economics*, 102, 123-124, 2000.

é sempre mais fácil pensar de forma rotineira do que questionar nossas próprias crenças. Uma forma de agir assim é assegurar-se de que as pessoas com as quais passa seu tempo não sejam todas muito parecidas com você, senão vocês tenderão a concordar na maioria das questões e não contestarão as crenças uns dos outros. Caso você, ao contrário, tenha entre seus amigos pessoas de diferentes formações e ocupações e com pontos de vista contrastantes em uma ampla gama de questões, isso pode ajudá-lo a desenvolver pensamentos flexíveis e abertos – os quais podem aumentar sua criatividade.

Terceiro, você deveria tentar trabalhar em ambientes que estimulem, e não desestimulem, a criatividade. Uma das razões pelas quais muitas pessoas escutam se tornar empregados é que elas se sentem abafadas pelo mundo corporativo, o qual, frequentemente, deixa pouco espaço para imaginação ou originalidade. As melhores organizações, por outro lado, toleram e até encorajam a inovação por parte de seus funcionários. Elas tendem a ser mais abertas com respeito à divulgação de informações entre os empregados. Muitos estudos sugerem que trabalhar em tais empregos pode aumentar a base de conhecimento de uma pessoa e, simultaneamente, encorajá-la a pensar de forma criativa<sup>27</sup>.

Em suma, há muitos passos que você pode dar para incrementar sua própria tendência de pensar com criatividade. A medida que fizer disso parte de sua vida diária, você se tornará mais criativo e aumentará sua habilidade de formular idéias que podem levar a empreendimentos de sucesso. A criatividade é impressionante, e nas mãos da pessoa certa ela pode literalmente mudar o mundo. Agora sabemos que ela tem origem em fatores que estão longe de serem misteriosos e que estão, em grande medida, sob nosso controle.

## RECONHECIMENTO DE OPORTUNIDADES: UMA ETAPA-CHAVE NO PROCESSO EMPREENDEDOR → PROCESSO

Conforme observamos no Capítulo 1, a identificação de uma oportunidade potencialmente valiosa é um passo inicial importante no processo empreendedor. A decisão dos empreendedores de iniciar novos empreendimentos origina-se, com frequência, em sua crença de que identificaram uma oportunidade que ninguém mais reconheceu até o momento, e assim podem beneficiar-se de serem os primeiros a entrar no mercado<sup>28</sup>. Por ser o início do processo empreendedor, não é surpreendente que o reconhecimento da oportunidade seja, há muito, um conceito central no campo do empreendedorismo. Até recentemente, entretanto, poucos esforços tinham sido desenvolvidos para examiná-lo como um processo. Em vez disso, as oportunidades haviam sido definidas de forma ampla em termos econômicos: uma oportunidade era vista como uma idéia para um novo produto, serviço, matéria-prima, mercado ou processo produtivo que podia ser explorada com sucesso de maneira que gerasse benefícios econômicos para os acionistas<sup>29</sup>. Embora isso faça sentido, ao se definir oportunidade de uma perspectiva econômica, negligenciam-se diversas questões-chave.

<sup>27</sup>Klepper, S.; Sleeper, S. Entry by spinoffs. *Working Paper*, Carnegie Mellon University, 2000.

<sup>28</sup>Durand, R.; Ceurdecooy, R. Age, order of entry, strategic orientation, and organizational performance. *Journal of Business Venturing*, 16, 471-491, 2001.

<sup>29</sup>Dollinger, M. J. *Entrepreneurship*, 3. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 2003.

*Importante:*

Primeiro, ignora-se a questão sobre com esse processo ocorre, em outras palavras, como determinadas pessoas identificam oportunidades que foram geradas por transformações nas condições económicas, tecnológicas e sociais (descritas no Capítulo 2).<sup>31</sup> Esse é um processo ativo, que envolve percepções humanas e cognição, de forma que entender como ele ocorre pode sugerir caminhos para aumentar sua ocorrência – técnicas para ajudar candidatos a empreendedor a identificar oportunidades que irão beneficiar não só a elas, mas a milhões de pessoas que, no final, usam o novo produto ou serviço que elas desenvolveram.

Segundo, é intimamente relacionado com o primeiro, porque algumas pessoas são melhores nesse processo – de identificar oportunidades – do que outras.<sup>32</sup> As oportunidades geradas pelas condições económicas e tecnológicas estão aí para que todos as identifiquem; ainda assim, somente alguns indivíduos o fazem. O que permite que essas pessoas, e não outras, desempenhem essa tarefa? Terceiro, todas as oportunidades são certamente designadas em valor potencial; algumas são caminhos escuros que conduzem ao desastre económico, outras têm potencial de gerar riqueza pessoal e social. Por que, então, alguns indivíduos são tão melhores que outros em “separar o joio do trigo”, ou seja, discernir quais oportunidades propiciam um potencial verdadeiro para ganhos económicos?<sup>33</sup> Nesta seção, iremos rever as evidências existentes a respeito desse aspecto. Como logo veremos, essas evidências sugerem que dois fatores – ter melhor acesso do que outros a certos tipos de informação e ser capaz de utilizar essas informações efetivamente – desempenham um papel crucial.<sup>34</sup> Por essa razão, consideraremos esses fatores em primeiro lugar. Entretanto, o processo cognitivo também influencia o reconhecimento de oportunidades.<sup>35</sup> Quando os empreendedores concluem que identificaram uma oportunidade, passam a acreditar em algo bom, que existe e merece ser desenvolvido, algo que outras pessoas ainda não detectaram. Teorias e conceitos da ciência cognitiva que enfocam a percepção e processos relacionados oferecem contribuições intrigantes sobre a natureza do reconhecimento de oportunidades, isso também será considerado neste texto. Finalmente, comentaremos sobre os meios pelos quais você, na qualidade de empreendedor que está brotando, pode melhorar sua própria habilidade de enxergar oportunidades que valem a pena perseguir.

Um ponto adicional antes de ir adiante: houve, recentemente, um debate no campo do empreendedorismo questionando se as oportunidades existem de fato ou se são criadas pela mente humana.<sup>36</sup> Acreditamos que não há base para controvérsia a esse respeito. Já abordado no Capítulo 2, as oportunidades, como um *potencial* (ou seja, um padrão que poderia ser observado), surgem no mundo exterior, resultado de mudanças nas condições do conhecimento, tecnológicas, de mercado, políticas e sociais. Entretanto, elas permanecem mero potencial até emergir em mentes humanas específicas como resultado de processos cognitivos ativos. Assim, em certo sentido, as oportunidades tanto existem “lá fora”, como também são resultado da criação do pensamento humano. Escolher entre essas duas ideias não se faz necessário, porque ambas são válidas. Voltaremos à nossa discussão sobre o processo de reconhecimento de oportunidades.

<sup>31</sup>Shane, S. Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organizational Science*, 11(4): 448-469, 2000.

<sup>32</sup>Sarasathy, D.; Simon, H.; Lane, L. Perceiving and managing business risks: differences between entrepreneurs and bankers. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 33:207-225, 1998.

<sup>33</sup>Ver nota 12.

### Acesso às Informações e Seu Uso Eficaz: A Essência do Reconhecimento de Oportunidades

A questão do porquê de algumas pessoas e não outras descobrirem oportunidades é ao mesmo tempo intrigante e prática. Se nós podemos entender por que algumas pessoas reconhecem oportunidades que outras ainda não notaram, isso nos permite fazer uma importante descoberta sobre como esse processo pode ser melhorado. Em outras palavras, isso pode oferecer pistas valiosas de como os indivíduos podem aumentar sua habilidade de reconhecer oportunidades.

Pesquisas sobre essa questão oferecem respostas bastante claras, todas girando em torno do papel central da informação. Especificamente, parece que algumas pessoas estão mais aptas do que outras a reconhecer oportunidades, porque (1) têm melhor acesso a determinados tipos de informação e (2) são capazes de utilizar essa informação tão logo as tenham.

#### Maiores Acesso às Informações

Com respeito ao primeiro desses pontos (maior acesso às informações), parece que pessoas específicas obtêm, de diversas maneiras, melhor acesso a informações úteis para identificar oportunidades. Por exemplo, elas podem ter cargos que lhes proporcionem acesso às mais recentes informações, que não estão disponíveis para outras pessoas. Empregos em pesquisa e desenvolvimento ou em comercialização parecem ser particularmente valiosos neste aspecto.<sup>37</sup> Outra forma pela qual os indivíduos têm acesso privilegiado a informações é por meio de uma experiência de vida e de trabalho variada – fatores que, por contribuirem para a base de conhecimento dos indivíduos, aumentam sua criatividade.<sup>38</sup> Outra forma de pessoas específicas terem acesso a informações é por meio de uma ampla rede social.<sup>39</sup> Como você deve saber por sua própria experiência, outras pessoas são uma valiosa fonte de informações e, muitas vezes, as informações que oferecem não podem ser facilmente obtidas de nenhuma outra maneira. Por fim as pessoas que descobrem oportunidades são freqüentemente aquelas que procuram por elas. Essas pessoas não esperam que as oportunidades batam à sua porta; em vez disso, saem e procuram as oportunidades – e muitas vezes em lugares que outros negligenciam. A esse respeito, Gaglio e Katz<sup>40</sup> sugeriram que os empreendedores – especialmente aqueles de sucesso – possuem um *esquema* (estrutura mental) que os mantém alertas para as oportunidades, habilitando-os a reconhecê-las. Conforme notámos anteriormente, os esquemas são um tipo de “escoramento mental” – formado por experiências – que nos ajuda a processar informações de maneira eficiente. Isso acontece porque eles nos oferecem uma estrutura na qual novas informações podem ser colocadas. Em outras palavras, os esquemas nos auxiliam a ligar novas informações com informações anteriormente armazenadas na memória. Isso, por seu lado, torna mais fácil reter novas informações e utilizá-las de diversas maneiras.

Aplicando esse conceito ao reconhecimento de oportunidades, Gaglio e Katz sugerem que algumas pessoas possuem um esquema de *alerta empreendedor* – uma estrutura

<sup>37</sup>Ver nota 25.

<sup>38</sup>Blanchflower, D.; Oswald, A. What makes an entrepreneur? *Journal of Labor Economics*, 16: 26-60, 1998.

<sup>39</sup>Aldrich, H. *Organizations evolving*. Londres: Sage, 1999.

<sup>40</sup>Gaglio, C.; Katz, J. The psychological basis of opportunity identification: entrepreneurial alertness. *Small Business Economics*, 16: 95-111, 2001.

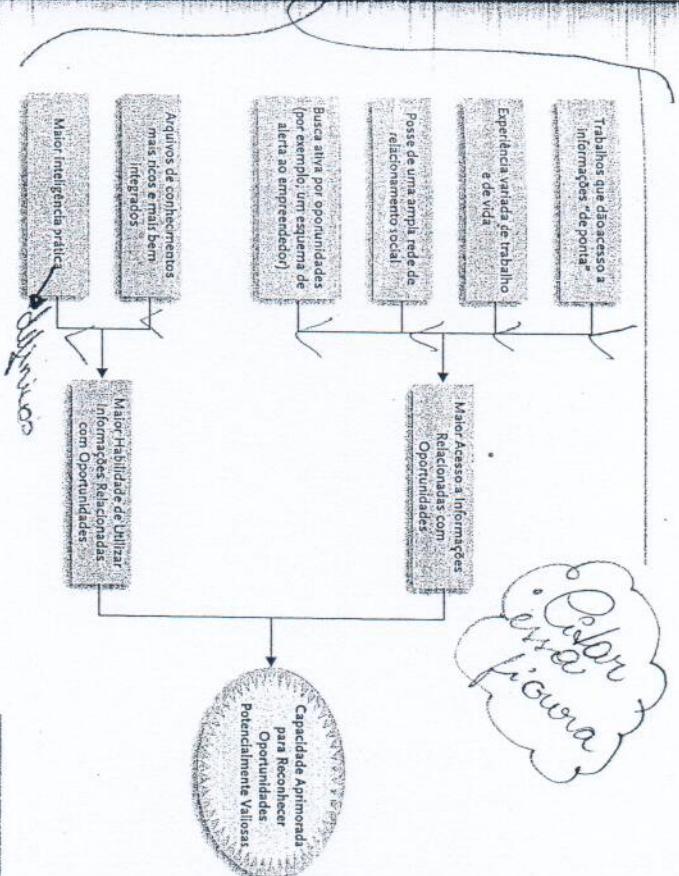
mental interna que as ajuda a pesquisar e perceber mudanças que podem produzir oportunidades valiosas, mudanças em mercados, na tecnologia, nos concorrentes, e assim por diante. O resultado? Elas têm mais probabilidade de reconhecer oportunidades do que outras pessoas. Em resumo, muitos fatores dota(m) determinadas pessoas de "uma vantagem" no acesso a tipos úteis de informações, e, em decorrência disso, aumenta-se a probabilidade de que elas venham a reconhecer oportunidades potencialmente valiosas.

### Utilização Superior da Informação

Entretanto, ter maior acesso a informações valiosas não é tudo. Empreendedores que reconhecem oportunidades não contam somente com um melhor acesso a informações, eles também são melhores em utilizar essas informações.<sup>38</sup> Primeiro, porque em virtude de seu maior acesso a informações, frequentemente, possuem estoques de conhecimentos mais ricos e mais bem integrados do que outras pessoas – por exemplo, mais informação (na memória) sobre mercados e sobre como atendê-los.<sup>39</sup> Isso, por sua vez, aumenta sua habilidade de interpretar e utilizar novas informações, porque não apenas têm mais informações a seu dispor como também essas informações estão mais bem organizadas.<sup>40</sup> Conforme observamos anteriormente, grandes quantidades de informações bem organizadas desempenham um papel-chave na criatividade! Além disso, é difícil ampliar informações ou combiná-las de novas maneiras caso elas não estejam presentes ou não estejam bem organizadas. Descobriu-se que pessoas que identificam oportunidades possuem arquivos de informações maiores e mais bem organizados, de forma que não é de surpreender que estejam mais bem capacitadas para perceber oportunidades que outros deixam passar. Adicionalmente, indivíduos que reconhecem oportunidades podem ser melhores também no processo de improvisação, ou seja, em formular planos e estratégias "na hora", ao longo do caminho.<sup>41</sup> Em outras palavras, elas não necessariamente se engajam em buscas sistemáticas ou detalhadas por oportunidades; ao contrário, seu reconhecimento surge em decorrência de seu esforço permanente para adaptar-se e para lidar com condições em permanente mudança ao seu redor.

Outros processos cognitivos também desempenham seus papéis. Pessoas que iniciam novos empreendimentos têm maior inteligência do que pessoas que não o fazem (por exemplo, gerentes). Além disso, descobriu-se que, na maioria das vezes, os empreendedores têm mais inteligência mesmo quando medida muitos anos antes – quando eles tinham, em média, 12 anos de idade!<sup>42</sup> Evidências adicionais sugerem que os empreendedores têm mais chances de ter inteligência prática mais elevada do que outras pessoas – a habilidade de resolver os variados problemas do dia-a-dia.<sup>43</sup> Por fim, e novamente longe de supreender, os empreendedores têm maior criatividade do que pessoas<sup>44</sup>. Portanto, elas estão mais aptas a combinar as informações à sua disposição e transformá-las em algo novo.

Em resumo, parece claro que um componente-chave no reconhecimento das oportunidades é a informação – quanto maior o acesso, melhores as  ferramentas para fazer bom uso dela (ver a Figura 3.4 para um resumo desses pontos). Nesse sentido, a resposta para a pergunta "Por que algumas pessoas e não outras?", com respeito ao reconhecimento das oportunidades, está longe de ser misteriosa: sua origem está nos processos cognitivos básicos e em habilidades bem exercitadas com as quais todos nós já estamos familiarizados.



**Figura 3.4 Reconhecimento das Oportunidades: O Papel Central da Informação**  
O reconhecimento das oportunidades origina-se, em grau bastante importante, do maior acesso à informação e da maior capacidade de utilizá-la.

### Reconhecimento das Oportunidades: Percepções Adicionais da Ciência Cognitiva

Nos capítulos anteriores, observamos que as oportunidades surgem de um padrão complexo de condições em mudança – mudanças no conhecimento, na tecnologia e nas condições econômicas, políticas, sociais e demográficas. Em outras palavras, elas nascem em um dado momento no tempo por causa de uma combinação de condições que não existiam previamente, mas que agora se fazem presentes. Entretanto, elas são somente um potencial, até que uma ou mais pessoas "ligue os pontos" entre mudanças ou eventos diversos e aparentemente não relacionados para perceber os padrões que as conectam – até que uma ou mais

<sup>38</sup>Ver nota 28.

<sup>39</sup>Hmieleski, K. M.; Corbett, A. C. *Improvisation as a framework for investigating entrepreneurial action*. Artigo apresentado no encontro da Academy of Management. Seattle, WA: 2003.

<sup>40</sup>Van Praag, C.; Crunen, J. *The roots of entrepreneurship and labour demand: individual ability and low risk aversion*. *Economica*, p. 45-62, 2001.

<sup>41</sup>Sternberg, R. J.

<sup>42</sup>Hynsky, K.; Kangasharju, A. *Adapters and innovators in non-urban environment*. In: Reynolds, P. et al. (eds.). *Frontiers of entrepreneurship research*. Babson Park: Babson College, 1998.

pessoas perceba a existência da oportunidade.<sup>43</sup> Caso isso seja de fato verdadeiro, duas importantes teorias relacionadas à cognição humana podem nos ajudar a compreender o processo pelo qual determinadas pessoas identificam oportunidades.

Uma é conhecida como **teoria da detecção de sinais**<sup>44</sup>, e diz respeito a uma questão básica: "De que maneira decidimos se realmente há algo lá fora para ser notado?". Esta é uma importante questão, porque as oportunidades nem sempre saltam aos olhos dos empreendedores – ou de outras pessoas. Pelo contrário, é difícil discerni-las em meio à confusão. Portanto, uma tarefa crucial que os futuros empreendedores enfrentam é discernir se uma oportunidade está ou não realmente presente. A teoria da detecção de sinais sugere que em situações como essa – em que os indivíduos procuram determinar se um estímulo está ou não presente – existem quatro possibilidades: (1) O estímulo realmente existe e o observador conclui (corretamente) que ele está presente (isso é conhecido como *acerto (hit)* ou *identificação correta*); (2) o estímulo efetivamente existe, mas o observador falha em percebê-lo (isso é conhecido como *erro (miss)*); (3) o estímulo não existe, mas o observador conclui equivocadamente que ele está presente (isso é um *alarme falso*); (4) o estímulo não existe e o observador corretamente conclui que ele não está presente (uma *rejeição correta* – outro tipo de acerto) (ver a Figura 3.5 para um resumo dessas possibilidades).

		Presença Real da Oportunidade	
		Sim	Não
Sim	Acerto	A oportunidade está presente e é reconhecida.	Alarme Falso A oportunidade não está presente, mas é julgada presente.
	Ero	A oportunidade está presente, mas não é julgada presente.	Rejeição Correta A oportunidade não está presente e é julgada ausente.
Não	Acerto	A oportunidade não está presente e é julgada ausente.	Alarme Falso A oportunidade não está presente, mas é julgada presente.
	Ero	A oportunidade não está presente e é julgada ausente.	Rejeição Correta A oportunidade não está presente e é julgada ausente.

**Figura 3.5 Teoria da Detecção de Sinais e Reconhecimento de Oportunidades**

A teoria da detecção de sinais trata da seguinte questão básica: "Como decidimos se um estímulo está ou não presente?" Ela sugere que há quatro possibilidades, as quais, no contexto do reconhecimento de oportunidades, assim se apresentam: uma oportunidade está presente e nós a reconhecemos (um acerto); uma oportunidade está presente e nós a negligenciamos (um erro); nenhuma oportunidade está presente e concluímos que nenhuma existe (uma rejeição correta); não existe nenhuma oportunidade, mas nós concluímos que existe uma (um alarme falso).

<sup>43</sup> Baron, R. A. *Opportunity recognition: a cognitive perspective*, no prelo.

<sup>44</sup> Swets, J. A. The science of choosing the right decision threshold in high-stakes diagnostics. *American Psychologist*, 47, 522-532, 1992.

A teoria registra ainda que muitos fatores determinam a proporção em que os indivíduos experimentam acertos, erros e falsos alarmes em uma dada situação. Alguns deles são físicos e relacionados com as propriedades do estímulo (por exemplo, quanto mais brilhante for uma luz, quanto mais alto for um som, mais fácil será estarmos seguros de que estão presentes). Outros fatores, entretanto, refletem o estado da pessoa que está fazendo o julgamento (por exemplo, essa pessoa está fatigada?; está alta ou fracaamente motivada para fazer os julgamentos corretos?). Outros fatores envolvem critérios subjetivos, como o empenho da pessoa na tarefa – se elas estão mais interessadas em perceber "acertos" ou mais interessadas em evitar alarmes falsos. Talvez a esta altura um exemplo concreto seja útil.

Considere uma oficial da segurança em um aeroporto movimentado. Uma varredura eletrônica de rotina em um terminal movimentado fornece informações que sugerem a existência de uma bomba no local, mas tais dados estão longe de serem conclusivos. O que ela faz em seguida? Uma alternativa é manter o aeroporto operando enquanto conduz uma cuidadosa busca. Isso evitaria o atraso de muitos passageiros, mas implica riscos de tragédias consequentes caso a bomba de fato exista: centenas de pessoas poderão ser mortas em uma explosão. Outra é fechar o aeroporto e efetuar uma busca ainda mais rigorosa. Mas o que acontecerá se isso for feito e a busca resultar em nada? Milhares de passageiros terão sido incomodados, e caso o aeroporto seja de maior porte, seu fechamento poderá paralisar todo um sistema aéreo – tudo por nada.

O que fará a oficial da segurança? Uma vez que o aborrecimento dos passageiros é preferível a ser responsável pela morte de centenas de pessoas caso a bomba venha a explodir, ela poderia escolher segundo seu critério subjetivo e concluir que há um sério perigo iminente. Em outras palavras, ela poderia aceitar indícios, mesmo que frágeis, sugerindo que uma bomba está presente, como suficientes para fechar o aeroporto. A oficial da segurança, em resumo, preferiria um alarme falso (fechar o aeroporto quando não há razão para tal) a ter perdas (não fechar o aeroporto quando realmente há uma bomba no lugar).

Em outras situações, o oposto poderia ser verdade: perdas são preferíveis a alarmes falsos. Por exemplo, considere o caso de um radiologista analisando imagens de tomografia computadorizada para determinar se um tumor cancerígeno está ou não presente em um paciente de 90 anos de idade. O radiologista não quer negligenciar a presença de tumores que existem e que podem matar o paciente caso não sejam removidos (isso constituiria em um erro), mas o custo de um falso alarme seria ainda maior: esse tipo de cirurgia exploratória é extremamente perigoso para alguém com 90 anos de idade, e caso o câncer fosse do tipo de crescimento relativamente lento, o paciente poderia morrer por outras causas antes que o câncer o atometesse. Nessas circunstâncias, o radiologista pode muito bem fixar um critério relativamente alto para concluir que o estímulo está presente (isto é, ele poderá exigir maiores evidências de que o tumor está presente antes de recomendar uma cirurgia exploratória).

Agora que descrevemos os conceitos básicos da teoria da detecção de sinais, podemos explicar por que ela é relevante para o reconhecimento de oportunidades. Os empreendedores são altamente motivados a ter acertos – reconhecer oportunidades que de fato existem. Mas eles também querem evitar alarmes falsos – perceber oportunidades que na realidade não existem e que, caso perseguidas, irão desperdiçar tempo, esforços e recursos.

Além disso, eles desejam evitar erros – negligenciar oportunidades que efetivamente existem. Assim, em certo sentido, a teoria da detecção de sinais propicia um fundamento útil para compreender como o reconhecimento de oportunidades acontece.

Mas quando os empreendedores se utilizam de critérios pessoais para decidir se as oportunidades estão ou não presentes? Em outras palavras, que fatores determinam se eles estão primeiramente motivados a ter acertos, a evitar alarmes falsos ou a evitar perdas? Outra teoria cognitiva, conhecida como **teoria do foco regulador**<sup>45</sup>, oferece uma resposta. Basicamente essa teoria sugere que, ao regular o próprio comportamento para atingir os fins desejados (algo que os empreendedores fazem o tempo todo!), os indivíduos adotam uma ou duas perspectivas contrastantes<sup>46</sup>: um *foco na promoção*, em que o objetivo principal é conseguir resultados positivos, ou um *foco na prevenção*, em que o objetivo principal é evitar resultados negativos. Muitos estudos<sup>47</sup> indicam que os indivíduos diferem em suas preferências pessoais pelo foco que dão à promoção ou à prevenção. Adicionalmente, as pessoas podem ser induzidas a adotar um ou outro foco por fatores situacionais (por exemplo, instruções para enfocar a obtenção de ganhos ou evitar perdas<sup>48</sup>).

Quando a teoria do foco regulador se combina com a teoria da detecção dos sinais, ela gera intrigantes descobertas no processo de reconhecimento de oportunidades. Especificamente, sugere que os empreendedores que adotam o foco na promoção (uma ênfase na realização) estarão mais interessados em ter acertos (reconhecer oportunidades que realmente existem) e em evitar erros (faltar em reconhecer oportunidades que existem), ao passo que empreendedores que adotam o foco na prevenção irão se concentrar em evitar erros – em evitar alarmes falsos (perseguir oportunidades que na realidade não existem) e em rejeições corretas (reconhecer quando as oportunidades não existem).

Qual desses padrões é melhor quando o objetivo é atingir o sucesso? Na verdade, nem todos deles; ambos oferecem vantagens e desvantagens<sup>49</sup>. Entretanto, parece possível que empreendedores bem-sucedidos em identificar oportunidades valiosas adotem uma mistura dessas duas perspectivas: eles são ansiosos para identificar oportunidades reais (acertos), e são igualmente motivados para evitar alarmes falsos, o que implica que eles têm sistemas cognitivos ou estruturas não somente para reconhecer oportunidades, mas também para avaliá-las – para estimar seu valor econômico potencial<sup>50</sup>. Em contraste, empreendedores que são menos bem-sucedidos em identificar oportunidades valiosas podem adotar um foco exclusivamente na promoção: eles enfocam os acertos (reconhecer oportunidades verdadeiras) e estão menos interessados nos perigos dos alarmes falsos. Essa predição e outras relacionadas estão resumidas na Tabela 3.2.

EMPREENDEDORES DE SUCESSO (Mistura entre Foco na Promoção e Foco na Prevenção)		EMPREENDEDORES MALSUCEDIDOS (Foco Total na Promoção)	
Alta motivação para obter:	Acertos – Correta identificação de alarmes falsos	Alta motivação para obter:	Acertos – Evitar perdas
Motivação moderada para obter:	Rejeições corretas	Baixa motivação para obter:	Correta identificação de alarmes falsos
Baixa motivação para obter:	Evitamento de erros	Baixa motivação para obter:	Rejeições corretas

Juntas, a teoria da detecção de sinais e a teoria do foco regulador abrigam intrigantes descobertas acerca do porquê de alguns empreendedores serem mais hábeis que outros em reconhecer oportunidades viáveis. Os bem-sucedidos, em essência, têm uma visão mais realista dos riscos envolvidos e das chances de obter sucesso. Eles são motivados para maximizar acertos – para identificar corretamente oportunidades verdadeiras. Ao mesmo tempo, porém, são motivados a evitar alarmes falsos e os perigos da perda de tempo, de esforços e de recursos perseguindo oportunidades que na realidade não existem. Essa conclusão nos leva de volta para a citação apresentada no início deste capítulo: “Quando escrita em chinês, a palavra *crisis* é composta por dois ideogramas: um representa perigo e o outro representa oportunidade”. Essas palavras, ditas por John F. Kennedy, propõem que *perigo e oportunidade* são dois lados da mesma moeda. As descobertas da ciência cognitiva coincidem com essa visão, sugerindo que no empreendedorismo, assim como em muitos outros aspectos da vida, a vitória não será necessariamente do mais forte ou do mais rápido, mas antes daquele cujo julgamento estiver mais alinhado com a realidade.

### Técnicas Práticas para Aumentar o Reconhecimento de Oportunidades

Iremos agora concluir com uma observação muito prática: como você pode aumentar sua própria habilidade de reconhecer oportunidades potencialmente valiosas? Embora nós ainda tenhamos muito a aprender a respeito do processo de reconhecimento das oportunidades, as evidências disponíveis apontam para vários passos que poderiam ser de grande utilidade. Aqui estão os mais importantes:

<sup>45</sup> Brockner, J.; Higgins, E. T.; Low, M. B. Regulatory focus theory and the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, no prelo.

<sup>46</sup> Higgins, E. T. Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. In: Zanna, M. P. (ed.). *Advances in experimental social psychology*, v.3. Nova York: Academic Press, 1998.

<sup>47</sup> Higgins, E. T.; Silberman, I. Development of regulatory focus: promotion and prevention as ways of living. In: Heckhausen, J.; Dweck, C. S. (eds.), *Motivation and self-regulation across the life span*. Nova York: Cambridge University Press, 1998.

<sup>48</sup> Liberman, N. et al. Promotion and prevention choices between stability and change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77:1135-1145, 1999.

<sup>49</sup> Brockner, J.; Higgins, E. T.; Low, M. B. Regulatory focus theory and the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, no prelo.

<sup>50</sup> Fret, J. O.; Gupta, M.; Zuniga, J. Evaluating the wealth creating potential of venture ideas. Trabalho apresentado na Babson-Kaufman Entrepreneurship Research Conference, jun. 2003, Babson Park, MA.

**Tabela 3.2 Motivação Prevista para Identificar Acertos, Erros, Alarmes Falsos e Rejeições Corretas Entre Empreendedores Bem-Sucedidos e Malsucedidos**  
Uma diferença-chave entre um empreendedor bem-sucedido e um malsucedido pode estar relacionada à sua aderção de um dos dois estilos de foco regulador e aos efeitos que isso tem em sua motivação para conseguir acertos, rejeições corretas e evitar perdas e alarmes falsos.

ções, você deve relacioná-las com o que sabe, de forma que conexões entre informações existentes e novas entrem claramente em foco. Informações que estão conectadas e organizadas dessa maneira são mais fáceis de lembrar – e de usar – do que as que não estão.

#### Melhorar seu acesso a informações:

Quanto mais informações potencialmente relacionadas com oportunidades você recebe regularmente, mais probabilidade tem de reconhecer oportunidades que acabaram de surgir. Você pode fazer isso ocupando cargos em pesquisa e desenvolvimento ou em comercialização), construindo uma ampla rede social e tendo experiências de trabalho – e vida – diversificadas.

#### Crie conexões entre os conhecimentos que você tem:

Resultados de pesquisas indicam que quanto mais interconectadas forem as estruturas do conhecimento, mais prontamente as informações poderão ser combinadas em novos padrões. Isso sugere que estabelecer conexões entre informações guardadas na memória e informações guardadas em outros sistemas cognitivos pode ser uma estratégia útil.

Uma forma pela qual essas conexões podem ser estabelecidas envolve o que é conhecido como processamento paralelo – pensar ativamente a respeito de informações e contextos. Isso é algo que você pode fazer prontamente. O resultado pode ser o aumento da habilidade para reconhecer oportunidades emergentes.

Construa sua inteligência prática: Muitas vezes, os empreendedores são acusados de serem "sonhadores" – pessoas que pensam tão longe que perdem contato com a realidade. Isto está longe de ser verdade. Eles usualmente são pessoas com grande inteligência prática – a habilidade de resolver problemas muito variados da vida – cotidiana. A inteligência prática não está "petrificada" – ela pode ser cultivada. A melhor forma de desenvolvê-la é evitar a aceitação de soluções para problemas que são sugeridas pelos "círculos viciosos mentais". Tente, em vez disso, pensar em novas e melhores maneiras de lidar com os diversos problemas. O resultado pode ser o desenvolvimento de sua própria inteligência prática – e, consequentemente, de sua habilidade de reconhecer oportunidades.

#### Equilibre a aquisição por aterro com o receio de alarmes falsos:

Há muito tempo sabemos que empreendedores são otimistas – sofram de uma tendência otimista bem mais forte do que outras pessoas (isto é, eles esperam resultados positivos ainda que não haja fundamentos racionais que justifiquem essas previsões). Há uma saudável dose de verdade nisso. É importante para os empreendedores focalizar oportunidades que realmente existem, mas também os custos potencialmente de- (tem). Em outras palavras, se você deseja ser bem-sucedido como empreendedor e identificar oportunidades genuínas, lute contra sua tendência de ser otimista e – contra aquela de considerar o lado negativo. Fazer isso pode ir contra suas inclinações pessoais, mas como resultado pode evitar uma das armadilhas mais perigosas que ficam à espreita de empreendedores desavisados: a ateia moveida das oportunidades ilusórias.

## Resumo e Revisão dos Pontos-Chave

- Os processos cognitivos propiciam os fundamentos para a criatividade e para o reconhecimento de oportunidades.
- A memória envolve sistemas cognitivos para o armazenamento de informações. A memória de trabalho pode reter quantidades limitadas de informações por um curto período de tempo. O processamento ativo das informações acontece na memória de trabalho, sistema no qual a consciência está presente.
- A memória de longo prazo abriga uma vasta quantidade (talvez ilimitada) de informações por um longo período de tempo. Tais informações podem ser de natureza factual ou procedimental.
- Pelo fato de nossa capacidade de processar informações ser ilimitada, freqüentemente utilizamos artifícios para reduzir o esforço mental. Eles incluem a heurística e vários "vieses" em nosso pensar (por exemplo, a tendência de confirmação). Esses artifícios pouparam esforços, mas podem conduzir a sérios erros.
- Dentre esses artifícios, um dos mais perigosos para os empreendedores é a escalada do comprometimento – uma tendência de agarrar-se a decisões que produzem resultados negativos crescentes.
- A criatividade envolve produzir ideias que são tanto inovadoras quanto apropriadas. Evidências existentes sugerem que o pensamento criativo surge da combinação e da expansão de conceitos e de raciocinar por analogia.
- Para serem criativos e bem-sucedidos, os empreendedores precisam de uma inteligência para o sucesso – um bom equilíbrio entre inteligência analítica, inteligência prática e inteligência criativa. Eles também precisam de um alto grau de inteligência social – a habilidade de conviver bem com os outros.
- A abordagem conflrente para a criatividade sugere que ela advém da convergência de diversos fatores (habilidades intelectuais, uma ampla e rica base de conhecimentos, um estilo apropriado de pensar etc.).
- Essa e outras abordagens propõem passos concretos que você pode dar para aumentar sua própria criatividade – e consequentemente sua capacidade de formular novas idéias que podem condizir a empreendimentos de negócios bem-sucedidos.
- No passado, as oportunidades eram vistas de forma primária em termos econômicos. Isso é razoável, mas ignora questões como de que forma o processo de reconhecimento de oportunidades ocorre e por que algumas pessoas são melhores do que outras nisso.
- A perspectiva cognitiva aborda essa e outras questões. Ela sugere, por exemplo, que as informações – o acesso a elas e a capacidade de utilizá-las – desempenham um papel crucial no reconhecimento de oportunidades.
- Duas teorias cognitivas – a teoria da detecção de sinais e a teoria do foco regulador – oferecem maiores esclarecimentos sobre os fundamentos cognitivos do reconhecimento de oportunidades. A teoria da detecção de sinais coloca uma questão básica: "Existe determinada oportunidade?" e sugere que os empreendedores busquem maximizar os acertos (reconhecer oportunidades que existem) e ao mesmo tempo evitar alarmes falsos.
- A teoria do foco regulador sugere que os empreendedores bem-sucedidos podem estar mais inclinados que os mal-sucedidos a combinar duas perspectivas contrastantes (foco na promoção e foco na prevenção) em sua procura por oportunidades.
- Como um empreendedor em formação, há diversos passos que você pode dar para aumentar sua habilidade de reconhecer oportunidades valiosas. Eles incluem construir uma base de conhecimento rica e organizada, pesquisar ativamente as oportunidades, aumentar sua inteligência prática, além de combinar sua ansiedade por "acertos" com um saudável receio de alarmes falsos.

## Questões para Discussão

- As pessoas não são muito boas para descrever as informações armazenadas na memória de procedimentos (o tipo de memória que lhes permite executar tarefas que requerem habilidades específicas, como tocar um instrumento musical). Por que você acha que isso ocorre?
- Muitas pessoas que têm medo de viajar de avião não têm medo de dirigir em veículo. Quando alguém lhes pergunta o motivo, elas frequentemente respondem: "Porque o risco de morrer em desastres aéreos é maior". Isso não é verdade – as chances de morrer em um acidente automobilístico são maiores. Você acha que a disponibilidade heurística tem um papel nesse erro?
- Empreendedores seriais – pessoas que começam um empreendimento de sucesso após outro – parecem ter o dom para reconhecer boas oportunidades. Você acredita que elas podem ter melhores protótipos de

oportunidades que as demais pessoas? Em caso afirmativo, como eles os adquiriram?

4. Você consegue pensar em pessoas que conhecem alta inteligência analítica (o tipo medido por testes de QI), mas pouca inteligência prática? E o oposto – você já conheceu pessoas com alta inteligência prática, mas pouca inteligência analítica? Quais delas setiam melhores empreendedores? Por quê?

- Em sua opinião, as oportunidades existem "lá fora", no mundo externo? Ou elas são meramente uma construção do pensamento humano? Por quê?
- Você já ficou preso em círculos viciosos mentais – forçado por sua própria experiência e treinamento a encarar uma situação ou problema de uma forma que bloqueava sua criatividade? Em caso afirmativo, o que deveria ter feito para fugir desse tipo de armadilha cognitiva?

## ANEGANDO AS MANGAS

### *Qual É o Seu Protótipo de "Oportunidade?"*

Em nossa discussão sobre o reconhecimento de oportunidades, sugerimos que os indivíduos podem ter protótipos de oportunidades. Em outras palavras, temos representações mentais que capturam a essência do que acreditamos que as "oportunidades" sejam. Presumindo que isso seja verdade, um motivo pelo qual algumas pessoas são melhores do que outras em reconhecer oportunidades seria o fato de elas possuírem protótipos mais claros ou mais bem desenvolvidos aos quais compararam as potenciais oportunidades.

Como é o seu protótipo de oportunidade? Para descobrir, siga estes passos:

- Relacione as características que você acredita serem necessárias para algo ser qualificado como uma oportunidade. (Dizer: elas podem incluir inovação, viabilidade etc.)

- Característica:
- Característica:
- Característica:
- Característica:
- Característica:

(Continue a relacionar outras, se necessário.)

2. Agora, avalie o quanto fundamental você acha que cada uma dessas características é, ou seja, quanto importante cada característica relacionada é para o reconhecimento de

oportunidades? Faça isso atribuindo uma nota de 1 a 5 para cada característica, sendo 5 = bastante fundamental e 1 = não muito fundamental.

- A seguir, peça a vários amigos seus para seguir os mesmos passos. Até que ponto vocês relacionaram características idênticas ou parecidas? Até que ponto avaliariam essas características da mesma forma em termos da sua importância à ideia de "oportunidade"?
- Se possível, encontre um empreendedor e peça-lhe que faça a mesma coisa. Compare a lista de características dele com a sua e com as produzidas por seus amigos.
- Você acredita que a lista de características que compilou poderá lhe ser útil para identificar oportunidades para novos empreendimentos no futuro?

### *Você Possui Foco na Promoção ou na Prevenção? Testando Seu Próprio Foco Regulador*

Pesquisas indicam que as pessoas têm preferências pelo foco na promoção ou pelo foco na prevenção. As que mostram preferência pelo foco na promoção tendem a se concentrar em enviar rezas – em atingir metas que acham desejáveis. As que mostram preferência pelo foco na prevenção tendem a se concentrar em evitar resultados negativos e em minimizar os riscos. Nenhum dos dois focos é melhor, mas elas têm importantes implicações para quem quer se tornar um empreendedor. No início, o foco na promoção pode ser melhor, pois facilita a busca de oportunidades. Mais tarde, o foco na prevenção pode ser útil, pois ele ajuda os empreendedores a evitar alarmes falsos. Para descobrir seu posicionamento nessa dimensão, siga estas instruções:

### *Questionário de Reação a Eventos*

O conjunto de perguntas a seguir faz indicações sobre eventos específicos em sua vida. Indique sua resposta para cada pergunta circulando o número apropriado abaixo dela.

- Se comparado à maioria das pessoas, você parece incapaz de conseguir o que deseja da vida?

1	2	3	4	5
nunca ou raramente		às vezes		frequentemente

- Durante a fase de crescimento, você alguma vez "passou dos limites" fazendo coisas que seus pais não toleravam?

1	2	3	4	5
nunca ou raramente		às vezes		frequentemente

- Com que frequência você realizou coisas que o deixaram motivado para se esforçar ainda mais?

1	2	3	4	5
nunca ou raramente		algumas vezes		muitas vezes

- Você irritava bastante seus pais durante a fase de crescimento?

1	2	3	4	5
nunca ou raramente		às vezes		frequentemente

- Com que frequência você obedecia às regras estabelecidas por seus pais?

1	2	3	4	5
nunca ou raramente		às vezes		sempre