

---

# INFORMAÇÃO IMPERFEITA E SEU IMPACTO NAS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS

---

*Imperfect information and its impact on business strategies*

---

**Roberto Vilmar Satur (1), Simone Bastos Paiva (2), Emeide Nóbrega Duarte (3)**

(1) Departamento de Mediações Interculturais (DMI) do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), robertosatur@yahoo.com.br. (2) Departamento de Finanças e Contabilidade (DFC) do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB, Brasil, sbpaiva@uol.com.br. (3) Departamento de Ciência da Informação (DCI), do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB, Brasil, emeide@hotmail.com

## Resumo

Este artigo tem o objetivo de discutir as características das informações disponíveis aos gestores para que tomem suas decisões estratégicas levando em conta questões de risco e incerteza que cercam tais decisões. O artigo apresenta um resgate das teorias econômicas, da gestão e da Ciência da Informação sobre o tema e admite que o que predomina é a informação imperfeita, especialmente a informação incompleta, a assimétrica e a ambígua. O mais relevante é que tal aparente problema pode ser revertido e gerenciado para garantir diferenciais competitivos importantes e estratégicos para os agentes e as organizações, considerando, principalmente, que o problema da informação imperfeita, do risco e da incerteza está presente para todos os atores, e não apenas para um ou outro ator. Assim, por meio da teoria da gestão estratégica da informação, ações podem ser desenvolvidas para gerar ganhos e não apenas focar na utopia de querer ter sempre em mãos a informação perfeita. A metodologia utilizada foi o estudo bibliográfico recorrendo às Ciências que discutem aspectos da informação. Conclui-se que informação perfeita praticamente não existe. O que existe é informação imperfeita podendo ser incompleta, ambígua ou assimétrica. Essa imperfeição pode ser natural pela dificuldade de apurar a completude da informação, ou provocada proposadamente por interesse de alguma parte envolvida. Apesar dessa imperfeição, a informação não perde a sua importância e deve-se ter gestão estratégica de modo a reduzir qualquer que seja sua imperfeição. A busca deixa de ser pela informação completa e passa a ser pela informação satisfatória.

**Palavras-chave:** Informação; Informação assimétrica; Informação imperfeita; Informação estratégica.

## 1 Introdução

Este artigo traz uma discussão teórica acerca da informação imperfeita e o desdobramento que ela gera nas questões estratégicas das organizações, e até dos indivíduos.

Para Rascão (2006), a teoria econômica foi a que mais avançou ou aprofundou a questão da informação sob a

## Abstract

This article aims to discuss the features of the information available to managers when they take their strategic decisions by considering risk issues and surrounding uncertainty. This article presents a brief account of economic theories, management and information science on the topic. As a result, what prevails is the imperfect information, especially the incomplete, asymmetric and ambiguous information. The most important is that such problem can be solved and managed in order to guarantee important and strategic competitive advantages for agents and organizations, considering mainly that the imperfect information, risk and uncertainty problem is an issue for all individuals. Thus, by means of the strategic management of information theory, actions can be developed in order to bring profits and not only focus on the utopia of always having the perfect information at hand. The methodology used was a bibliographic study based on the Sciences, which discusses aspects of information. It is possible to conclude that perfect information practically does not exist. Instead, there is imperfect information that may be incomplete, ambiguous or asymmetric. This imperfection may be natural due to the difficulty in evaluating the completeness of the information or it can be deliberately provoked by the interest of some party involved. Despite this imperfection, information does not lose its importance and must be strategically managed in order to reduce whatever imperfection it might have. Therefore, the search is not about complete information anymore, but it is about satisfactory information.

**Keywords:** Information; Asymmetric information; Imperfect information; Strategic information.

perspectiva estratégica, especialmente em seu estudo sobre a informação assimétrica e a incompleta. Assim, entende-se que o que se chama de informação imperfeita é a que engloba assimetria, incompletude e ambiguidade. De modo geral, a informação perfeita é aquela completa, simétrica, transparente, no tempo e no espaço adequado, enquanto todas as outras formas se caracterizam como informação imperfeita.

No cenário da estratégia corporativa, a informação qualificada é essencial. Afinal, sabe-se que “estratégia é um conjunto detalhado de planos para jogar o jogo” (Bierman e Fernandez, 2011, p.116), que consiste em tomar decisões para seguir em frente, avançar, acertar. Tendo em vista que “a tomada de decisões exige escolher um objetivo em detrimento de outro” (Mankiw, 2005, p. 4), pode-se considerar também que o ato de descartar o outro em favor de um objetivo requer a utilização de critérios e estratégias baseados em informações, razão pela qual a qualidade da informação é sobremaneira importante para que tais decisões estratégicas sejam tomadas.

Se as informações são imperfeitas, afetam diretamente a decisão estratégica. Existem, basicamente, três tipos de informação imperfeita: a assimétrica, a incompleta e a ambígua. Normalmente, a informação é imperfeita de alguma forma, pois dificilmente existirá uma informação plenamente completa e perfeita. O objetivo, nesse caso, é de reduzir ao máximo sua imperfeição para que a decisão tomada esteja respaldada na melhor informação possível para aquele momento. Como as pessoas não conseguem o topo da informação perfeita e completa, elas tendem a se contentar com um nível de informação que lhes transmita a melhor segurança para aquele momento.

Nessa perspectiva, este artigo aborda como o pensamento estratégico e, especialmente, a teoria econômica, que vem discutindo sobre a questão da assimetria da informação há mais tempo, podem contribuir para ampliar a discussão sobre o papel da informação nas estratégias, na decisão e na gestão, porque

A economia da informação estuda a assimetria de informação [...] a governança da informação é desenvolvida como uma instituição para contrapor os efeitos da informação assimétrica. [...] a presença de informação assimétrica no ambiente traz um prejuízo na qualidade percebida da informação (Lajara e Maçada, 2013, p. 2)

Segundo os autores, esse prejuízo pode remeter ao colapso, que é a perda da confiança nas informações geradas, ou à criação de contrapontos como a governança da informação para minimizar isso. Sabe-se que no ambiente concorrencial do mercado, a estratégia é sempre buscar o máximo de informação sobre o que está acontecendo no mercado, visando atualizar e acompanhar tendências. Essa dinâmica é tão grande que, com o passar do tempo, as corporações ficam parecidas, afigurando-se como uma mesma organização, um monopólio na forma de atuar e de fazer as coisas.

O monopólio homogêneo, e a concorrência diversificada. Essa é uma lei econômica e válida universalmente. No entanto, com o passar do tempo, o que se faz entre os concorrentes é basicamente a mesma coisa (Bourdieu, 1997). Por isso a concorrência se estabelece em diferenciais como a informação assimétrica, que é uma

vantagem sobre o concorrente e pode ser diferenciada. Nessa briga eterna, a informação, estrategicamente, não se torna perfeita, porque é em sua imperfeição que se estabelecem as estratégias. Assim, a imperfeição é uma ação proposital.

Visando uma discussão mais ampla sobre essas questões, este artigo aborda primeiro aspectos que são causa e consequência da informação imperfeita: o risco e a incerteza. Posteriormente, discute-se sobre a informação e suas imperfeições e conclui-se com algumas reflexões a respeito do efeito dessa imperfeição no pensar estratégico. Assim, o objetivo do artigo é discutir sobre a informação perfeita e a imperfeita e o seu impacto nas estratégias quando os gestores se utilizam dessas informações. Quanto à metodologia, o artigo tem caráter teórico e bibliográfico. Buscou-se em diversas ciências, especialmente em três que discutem a importância da informação estratégica: a Ciência da Informação, a Ciência da Administração e a Ciência Econômica, estudos que buscassem explicar melhor como revolver essa questão entre informação perfeita e imperfeita, tendo em vista a grande dificuldade até hoje das ciências diversas terem certeza de que a informação é perfeita. Por isso se recorreu à publicação dessas Ciências, buscando entender melhor e apontar encaminhamentos sobre o que se fazer dentro desse dilema da informação imperfeita.

## 2 Risco e Incerteza

Muito discutido na teoria econômica que estuda as falhas do mercado, o binômio risco e incerteza é visto como algo que convive no cotidiano das pessoas. “A incerteza faz parte da vida. As pessoas enfrentam riscos cada vez que tomam banho, atravessam a rua ou fazem algum investimento. É necessário examinarmos o [...] comportamento individual com respeito às escolhas envolvendo incertezas” (Varian, 1994, p.231). Nessa mesma linha de raciocínio, Mankiw (2005, p.410) afirma que a vida é cheia de riscos, e “a resposta racional a esse risco não é, necessariamente, evitá-lo a qualquer custo, mas levá-lo em consideração em sua tomada de decisão”. (Mankiw, 2005, p.410).

Se não podemos prever o futuro, é natural que convivamos com a incerteza, com algum nível de risco. Então, todas as nossas decisões que, de algum modo afetam o futuro, levam em conta os possíveis cenários e envolvem questões de riscos e de incertezas.

A tomada de decisões de um consumidor, nos casos em que os resultados sejam incertos, é baseada em uma quantidade limitada de informações. Se uma maior quantidade de dados estivesse disponível, o consumidor poderia fazer previsões mais seguras, reduzindo assim, os riscos. O valor das informações completas é a diferença entre o valor esperado de uma escolha quando existem informações completas e o valor esperado quando as informações são incompletas (Pindyck e Rubinfeld, 2002, p.162).

Para Rascão (2006), a informação se concretiza durante o processo de formação da estratégia e está no meio que a envolve. Nesse momento, os gestores têm, basicamente, três tipos de incerteza:

- incerteza estrutural: concorrentes, suas reações e informações incompletas;
- incerteza retrospectiva: situações internas e ocorridas no passado, mas que apresentam informações imperfeitas;
- incerteza prospectiva: tenta-se imaginar o que acontecerá no futuro se tal ação for executada ou não, e qual será a reação.

As pessoas precisam fazer escolhas e as fazem em ambientes de incertezas e que geram riscos. Risco é a probabilidade de que determinada ameaça ocorra causando algum desconforto que se quer evitar ou se proteger dele. O valor esperado é a média ponderada probabilística dos valores que acontecerem, e os payoffs são os retornos, que podem ser positivos ou negativos, e caracterizam os resultados (que, nem sempre, são os esperados). Se houver diferença entre o resultado efetivamente ocorrido e o esperado, tem-se a variabilidade, que mostra a incerteza do retorno. Já o desvio é a diferença entre os valores do payoff esperado e o efetivo (Pindyck e Rubinfeld, 2002).

Quanto ao comportamento em relação ao risco, os indivíduos se dividem entre os mais avessos ao risco, os que gostam do risco moderado e os que são amantes do risco. O avesso ao risco exibe clara antipatia à incerteza, enquanto o amante do risco simpatiza com a perspectiva de poder tentar ganhar mais. Existe o risco idiossincrático, que só afeta um único agente econômico envolvido, e o risco agregado, que afeta todos os agentes ao mesmo tempo. A diversificação é uma técnica das mais utilizadas, especialmente para os que gostam de risco moderado para reduzir um único risco maior a vários riscos de menor grau. A ideia é a tática de “não colocar todos os ovos em uma única cesta”. Já o avesso e o amante do risco vão trabalhar na perspectiva *trade-off*: segurança e baixo retorno (avesso) *versus* risco e maior retorno (amante) (Mankiw, 2005).

Como exemplo, podemos citar a análise constatada pela teoria de Tobin, que diz:

um aumento na taxa de juros pode ser considerado um aumento no pagamento recebido por assumir o risco. Quando esse pagamento é aumentado, o investidor individual dispõe-se a correr mais risco aplicando uma proporção maior de seu portfólio no ativo arriscado (títulos) e, assim, uma proporção menor no ativo seguro (moeda). (Froyen, 2001, p. 411)

A aversão ao risco faz com que se prefira uma renda baixa e certa a uma maior, mas incerta. O avesso ao risco chega, inclusive, a pagar um prêmio do risco, para evitar que se corra o risco (por exemplo, quem

aciona um seguro age dessa forma). O amante do risco opta por uma renda incerta no lugar da certa, mesmo que a vantagem de retorno da primeira não seja tão evidente assim. Se houver alguma chance de ganhar mais, lá estará ele, analisando a possibilidade e, provavelmente, correndo algum risco. O preço do risco é o risco extra que um investidor corre para obter um retorno esperado mais alto. A neutralidade diante do risco ocorre quando uma renda certa e uma incerta remetem a um mesmo valor esperado, ou seja, há indiferença entre uma e outra. A diversificação é a forma de reduzir o risco aplicando-se os recursos em atividades variadas, pouco relacionadas entre si. E é considerado atuarialmente justo o prêmio que seja igual ao valor do sinistro ocorrido (Pindyck e Rubinfeld, 2002).

A própria informação tem riscos na chamada economia informacional - de hiperinformações, alto volume de informações em circulação, grande quantidade de informações pobres em conteúdos e publicitárias e de poluição informacional, além de riscos de não dispor de fontes de acesso à informação, ou o mais grave de todos: de não dispor de capacidade para aprender e/ou ter conhecimento suficiente para usar adequadamente a informação. É assim que se formam as mais complexas e graves disparidades. Sociedades ricas em informação, mas sem conhecimento e sem capacidade de aprender como usá-las acabam sendo pobres, caóticas e ingovernáveis. A pobreza ou a riqueza na sociedade da informação são medidas pelo conhecimento e pela aprendizagem. Um país que não investe em infraestrutura da informação que propicie conhecimento e aprendizagem corre o risco de intensificar a exclusão social (Lastres e Ferraz, 1999).

Nesse caso, o risco remete à incerteza e vice-versa. A incerteza e o risco acontecem porque o futuro é difícil de prever ou porque o presente é alimentado com informações imperfeitas. Esse será o próximo assunto tratado aqui.

### 3 A Informação e suas Imperfeições

Pode-se dizer que a informação plenamente perfeita não existe, mas é sempre um objetivo a ser perseguido. Essa é uma forma de se aproximar dela, embora seja difícil atingi-la efetivamente, sendo, em alguns casos, impossível. Por esse motivo, segundo Rascão (2006), o que vale é o nível da informação que nos deixa satisfeitos, e não sua completude. Somos limitados, e nosso nível de entendimento, conhecimento e capacidade de pesquisa gera apenas informações incompletas. Sempre há algo a mais, em determinada informação, do que se compreende.

Nessa perspectiva, pode-se dizer que existem três tipos de informação imperfeita: a incompleta, a assimétrica e a ambígua. De acordo com Rascão (2006), a *incompleta* é a mais ligada ao nosso limite de racionalizar, de ter

capacidade de pesquisar e de entender a completude e a complexidade de tudo. Também está relacionada à dificuldade de acesso (como chegar à informação) ou ao tempo inadequado (fora do prazo). Por exemplo, uma informação que chega atrasada é chamada de incompleta porque, no momento certo, não estava lá. É importante ressaltar que não existe informação completa, mas aproximações e conformação satisfatória por determinado nível de informação. A *informação assimétrica* se configura quando uma das partes tem mais informações ou informações mais completas sobre algo que ainda é desconhecido da outra parte. É um diferencial competitivo e, nem sempre, quem tem essa informação extra tem desejo de liberá-la. Isso resulta no chamado comportamento oportunista; a *informação ambígua* se aplica quando as partes envolvidas têm acesso à mesma informação, mas a interpretam ou aplicam de forma diferente, ou alguém interpreta ou aplica de forma errada, ou nem a interpreta nem a aplica, por limitações de entendimento sobre o significado de tal informação. Assim, tem-se a informação ambígua. Pode até ser por uma questão de vulnerabilidade, como é o caso de alguém com um nível de estudo baixo a ponto de não saber interpretar algo.

A figura 1 demonstra um resumo de todo esse entendimento numa perspectiva de gestão em ambiente de informações imperfeitas.

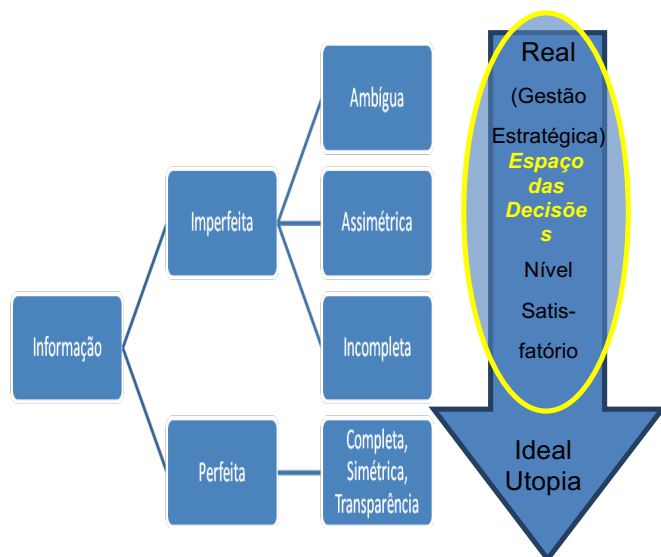


Figura 1. *Desdobrando a informação perfeita e a imperfeita*

Fonte: Elaboração dos autores

Toda essa complexidade de situações que envolvem a informação e seu papel é objeto de estudo na Economia, na Administração e na Ciência da Informação. Em particular, o desdobramento na teoria econômica remete à economia da informação que se difere das demais áreas da Ciência Economia pela complexidade que tem

a informação não podendo ser tratada como uma simples commodity (Stiglitz, 2000; Lajara e Maçada, 2013). Isso porque ela é, particularmente, diferenciada caso a caso, não há um padrão pré-fixado que permite imaginar a linha de produção de informação. A mesma informação repassada para diferentes pessoas será interpretada e aplicada de formas diversas. Logo, não tem características de *commodity*.

Para Pindyck e Rubinfeld (2002, p. 596), a informação incompleta é uma das quatro razões apontadas na Economia como causadoras de falhas no mercado. Afinal, “os mercados competitivos falham devido a quatro razões básicas: poder de mercado, informações incompletas, externalidades e bens públicos.”

Uma das falhas mais evidentes é que a dificuldade de acessar a informação exige mais esforço de obtenção, e como consequência, mais ônus. Como afirma Varian (1994, p. 647), “existem, certamente, vários mercados no mundo real nos quais pode ser muito caro, ou menos possível obter informações precisas” (Varian, 1994, p.647). Essas falhas podem levar a outras consequências, como segue:

A falta de informações pode estimular os produtores a ofertar quantidades excessivas de determinados produtos e quantidades insuficientes de outros. Em outros casos, embora alguns consumidores possam não adquirir um produto em especial, mesmo que se beneficiassem de sua compra, outros consumidores vão adquirir produtos que lhes causam prejuízos. (Pindyck e Rubinfeld, 2002, p.597)

Tais falhas podem se desdobrar em outras situações, como, por exemplo:

Para perceber o problema que a informação incompleta cria, considere que você está procurando emprego após terminar seu curso universitário. Você saberá melhor do que qualquer empregador potencial quais as atividades que gostaria de executar. Na esperança de garantir uma oferta de emprego de algum empregador, você poderia muito bem achar que é de seu interesse tentar convencê-lo de que o trabalho que ele descrever é exatamente o que você está procurando. O problema do empregador é determinar se acredita em você, e seu problema é fazê-lo acreditar no que você diz. Essa é claramente uma situação estratégica. [...] Para descobrir qual é sua estratégia, ele tem de saber quais são seus motivos. Mas esses (isto é, suas preferências e recompensas) são exatamente o que ele não sabe! (Bierman e Fernandez, 2011, p. 250)

Essas fragilidades, apontadas quanto a falhas e a incompletudes da informação não são fáceis de solucionar. Rascão (2006) baseia-se em Williamson (1975) e Wigand et al. (1997) para enfatizar que a informação é incompleta, inclusive, em decorrência dos nossos limites neuropsicológicos de linguagem e físicos. Temos limites de recebimento, armazenamento e processamento da informação sem erro e capacidades cognitivas insuficientes para entender toda a complexidade, para distinguir tudo o que é relevante e para processar

completamente toda a informação. Assim, limitamos a uma satisfação subjetiva em um nível de incompletude da informação, o chamado nível satisfatório de informação. Acrescenta-se, ainda, a ideia de que as pessoas são oportunistas e astutas e selecionam ou distorcem uma informação conforme sua conveniência.

Tudo isso remete novamente às decisões que precisam ser tomadas em ambientes de incerteza, porquanto

[...] informações incompletas [...] estão associadas à incerteza, e essa abrange tudo. Praticamente todas as trocas, [...], são conduzidas em condições de incertezas. Por um lado, os tomadores de decisão defrontam-se muitas vezes com a incerteza quanto ao efeito de distúrbios aleatórios sobre os resultados das suas ações. [...]. Em contrapartida, os decisores algumas vezes permanecem incertos no que se refere aos retornos ou mesmo aos tipos de opções com que se defrontam. Essa condição normalmente leva a uma contratação intencionalmente incompleta. (Mcguigan e Moyer, 2004, p.236)

Estudos que buscam encontrar soluções para esses casos não têm faltado, embora nem sempre as teorias e as soluções encontradas resolvam todo o problema.

John Harsanyi encontrou um meio de modelar e estudar jogos nos quais os jogadores têm informação incompleta. Sua solução, um dos motivos pelos quais ele ganhou o Prêmio Nobel de Economia, é transformar jogos com informações incompletas em jogos com informação completa, porém imperfeita. A transformação de Harsanyi trata jogadores que têm recompensas diferentes como tipos distintos de jogador. (Bierman e Fernandez, 2011, p. 251)

São soluções que amenizam o problema, mas não dizem que a incompletude ou a imperfeição é possível de ser plenamente combatida. Some-se a isso o fato de que, muitas vezes, até existem níveis melhores de informações disponíveis, contudo um dos lados faz questão de não as divulgar como uma opção estratégica, e isso gera uma informação assimétrica:

Quando um consumidor compra um carro usado, pode ser muito difícil para ele determinar se o carro é bom ou um "limão". O vendedor do carro usado, ao contrário, provavelmente possui uma ideia muito boa da qualidade do carro. Veremos que essa informação assimétrica pode causar problemas significativos com o funcionamento eficiente do mercado (Varian, 1994, p. 647).

A comercialização de carros usados nos EUA usualmente usa o termo "lemon" para identificá-lo. O "limão" (produto que, aparentemente, é bom, mas que, posteriormente à compra, poderá se confirmar como ruim ou defeituoso), é vantajoso para um lado e desvantajoso para o outro. Afinal, como nesse exemplo, a margem de ganho do revendedor depende, quase que exclusivamente, da assimetria das informações (Evans e Wurster, 1997), embora esse ganho possa não ser tão ético assim, pois, "[...] em mercados competitivos em condições ideais de informação, recebe-se pelo que se paga. Em muitos outros mercados competitivos, no

entanto, a simetria de informação entre comprador e vendedor não pode ser admitida como certa" (Mcguigan e Moyer, 2004, p. 236).

O interessante é que tais incertezas assimétricas geram desconfiança, o que desencadeia outras consequências. Em exemplos como o dos carros usados, como os consumidores já ficam esperando "surpresas" desagradáveis depois da compra, querem pagar menos para se precaver. E aqueles clientes que focam apenas no menor preço, fazem com que somente os "limões" lucrem; deixando, nesse caso, o vendedor de um bom produto no prejuízo, pois tem de vender abaixo do preço que realmente vale o seu produto em decorrência dessa concorrência desleal. Mas evidentemente que, nesse caso, estamos falando do cliente que foca apenas no preço e não leva em conta outras variáveis relevantes como, por exemplo, a reputação do vendedor. Enquanto isso, por exemplo, uma empresa de plano de saúde gostaria de vender seus planos para quem use pouco dele, tendo-o apenas para um infortúnio. No entanto, quem mais quer plano de saúde é quem mais precisa dele e dá "prejuízo" à companhia. O mesmo vale para outras questões de seguro em geral. O preço médio deve refletir essa segunda realidade, portanto fica caro para quem o contrata somente como uma espécie de segurança para infortúnio

[...] a incerteza e as informações incompletas são problemas empresariais rotineiros administrados rotineiramente por meio da aquisição de apólices de seguro. [...] A obtenção de todas as informações exatas necessárias para um contrato de cobertura total de contingência [...] é simplesmente muito cara. [...] O fato de os custos de informação poderem ser proibitivamente elevados conduz à percepção importante de que os contratos são muitas vezes propositalmente incompletos. [...] os contratos incompletos resultam de um comportamento ineficiente que é consequência inevitável de informações custosas e, portanto, incompletas. (Mcguigan e Moyer, 2004, p.237)

Consequentemente, quando o custo para obter informações é alto ou o acesso é difícil, as pessoas têm dificuldade de fazer escolhas baseadas na qualidade. É um caso típico de seleção adversa, que é a "forma de falha de mercado decorrente das informações assimétricas" (Pindyck e Rubinfeld, 2002, p.604). Como não conseguem perceber tal diferença, optam pelo mais barato e acessível. A seleção adversa pode ser tão destrutiva que tem poder de acabar com determinado mercado ou com um segmento que oferece, por exemplo, algo diferenciado. Assim, "a seleção adversa se refere à situação onde um lado do mercado não pode observar o 'tipo' ou qualidade dos bens no outro lado do mercado. Por esse motivo é denominado de problema de tipo oculto" (Varian, 1994, p. 655). Gremaud et al. (2003, p. 221) definem a seleção adversa como "um mecanismo que elimina do mercado os produtos de boa qualidade porque o vendedor não consegue convencer o comprador sobre a qualidade do produto."

O descuido com a informação ou qualquer outro bem remete ao princípio do perigo moral. Por exemplo, o risco de uma informação vazar talvez seja porque quem a detinha não zelou por ela como deveria, muitas vezes, porque ele não seria afetado negativamente pelo seu vazamento, mas por outros atores. O inverso também é verdadeiro: se um indivíduo for motivado a difundir uma informação mediante recompensa ou benefício (comissão, segurança, retorno, lucro e outros), terá motivos para fazê-lo. No entanto, se a difusão da informação só beneficiar a outros ou a ele indiretamente, talvez ele não esteja tão motivado para fazer o trabalho de difusão. É o chamado perigo moral. Como exemplo, pode-se citar o caso que a Justiça define como delação premiada.

Na mesma perspectiva, está o risco moral (sinônimo de perigo moral), em que “o agente pode fazer uso de informação privada em benefício próprio, eventualmente impondo prejuízos ao principal” (Gremaud et al. 2003, p. 220). Para exemplificar, cabe esta abordagem de Pindyck e Rubinfeld (2002, p. 613), na qual referem que, “em geral, o risco moral ocorre quando as ações da parte segurada, que não podem ser observadas pela parte seguradora, influem na probabilidade ou magnitude do evento que é fato gerador de pagamento”. Para Varian (1994, p. 655), “perigo moral se refere a situações onde um lado do mercado não pode observar as ações do outro. Por esse motivo é algumas vezes chamado de problemas de ação oculta.” Nessa mesma perspectiva de ação oculta, Gremaud et al. (2003, p. 220) também escrevem:

[...] em que as ações do agente não são observáveis ou verificáveis. Uma ação é observável se o principal é capaz de avaliá-la em qualidade e/ou quantidade, mesmo que isso não implique alguma forma de mensuração. Uma ação é verificável se, além de observável pelo principal, esse tenha meios de provar.

Além da própria ação oculta, existe a informação oculta. Nesse caso, gera-se desequilíbrio no mercado devido às incertezas e às precauções adotadas pelos agentes, e um equilíbrio ineficiente por causa da ausência de informação plena, fundamental para equilibrar as relações de mercado. E se as empresas acham caro buscar tais informações mediante esforço extra de pesquisas, o governo também tende a achar caro. Logo, a tendência é de realmente haver desequilíbrio e todos se conformarem com tal imperfeição (Varian, 1994). Assim, a informação oculta se configura quando “as ações do agente são observáveis e verificáveis pelo principal, mas uma informação relevante ao resultado final é adquirida e mantida pelo agente” (Gremaud et al 2003, p.220).

A solução mais indicada para amenizar todos esses problemas é o relacionamento de confiança mútua com mecanismos que garantam e apoiem a troca de informações assimétricas. Tal ato consiste na sinalização de

um lado para o outro, visando transmitir confiança e resolver questões de seleção adversa. Quando “o vendedor age de modo que proveja o comprador de informações confiáveis a respeito do bem” (Gremaud et al., 2003, p.221), tem-se um exemplo de sinalização.

Para isso, os envolvidos devem ser estimulados e premiados para compartilhar as informações assimétricas e saber que será oneroso (punido) se não o fizer. A reputação dos envolvidos, a conta vinculada e a garantia de desempenho são alguns exemplos para fazer funcionar tal mecanismo de compartilhamento. Isso requer que se juntem todos os envolvidos em um sistema de informações em tempo real, quando é permitido acompanhar a evolução de tudo o tempo todo. Os padrões ISO (9.000, 14.000 e outros) são exemplos de um sistema que tem como um dos seus requisitos o propósito de que as organizações devam comprovar com informações e transparência que respeitem determinados padrões de qualidade, de não poluição e outros. O princípio da rastreabilidade também segue o pressuposto de que o consumidor final pode identificar a origem de todos os componentes e matéria-prima do produto que consome. Os mecanismos de garantia dos mais diversos acabam apoiando as trocas para evitar ou prevenir informação assimétrica e, automaticamente, seleção adversa (Mcguigan e Moyer, 2004). Quanto ao marketing, o que apoia a troca de informações assimétricas está vinculado à reputação da marca, à tradição e ao nome a zelar da empresa. Marcas consolidadas e produtos de qualidade, que investiram muito para conquistar tal reputação, não vão querer se utilizar da informação assimétrica para “levar vantagem” sobre o outro envolvido na transação porque têm uma reputação a zelar. E violá-la implica perder clientes, ativos e chances de crescer (Mcguigan e Moyer, 2004). Nesse caso, a teoria dos “limões” mencionada anteriormente não interessaria a esses agentes tendo em vista que a eles não interessa esconder informações, dizer o que não é, pois poderia afetar suas reputações.

Uma empresa pode investir em avaliações de seus serviços e produtos para diferenciá-los dos demais, especialmente dos fraudulentos e dos de baixa qualidade. Para isso, ela poderá buscar certificações que atestarão tais parâmetros diferenciais (INMETRO, ISO e outros). Outra forma é oferecer garantia mais ampla e se comprometer com a reposição, se o que foi prometido não se confirmar.

Se os consumidores não pudessem distinguir quais são as marcas mais confiáveis, os melhores produtos não poderiam ser vendidos por preços mais elevados. As empresas que fabricam artigos mais confiáveis e de qualidade superior devem por isso conscientizar os consumidores dessa diferença. Mas como isso poderia ser feito de uma maneira convincente? A resposta é: por meio de *certificados e garantias*. (Pindyck e Rubinfeld, 2002, p.612).

O arrendamento com opção de compra no final do contrato pelo valor residual é outra forma de mostrar que o produto é de boa qualidade, porque, caso não tenha qualidade, será devolvido no final do arrendamento. Ainda há a forma de pagamento contingente, em que fica acordado que, se houver alguma surpresa, para mais ou para menos, os valores serão revistos. Por exemplo: o comprador de um terreno que tem uma mina a ser explorada pode concordar em colocar uma cláusula que prevê um pagamento adicional ao antigo proprietário se a mina render acima do que foi previsto. A formação de uma *joint venture* entre concorrentes, para produzir ou atuar em uma área específica, é um exemplo de parceria em que as informações, naquela área específica, são compartilhadas, e a assimetria é reduzida, pois isso está previsto em contrato. Esses mecanismos resolvem grande parte do problema da informação assimétrica (Mcguigan e Moyer, 2004).

Gremaud et al (2003) apontam a frequência ou fluxo como um importante mecanismo de baixa de custos na busca por informações. Se houver frequência, há mais fluidez e aumento na circulação das informações, nas relações, no comprometimento e na confiança mútua entre os envolvidos. Isso resolve parte dos problemas advindos das informações incompletas, assimétricas e imperfeitas.

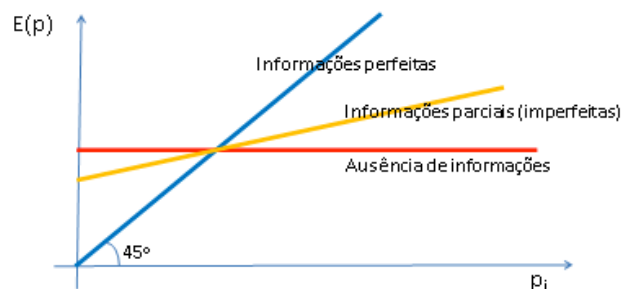
A informação imperfeita pode gerar muitas ambiguidades. Para Dornbusch et al. (2003, p. 453),

um preço alto pode ser decorrente da demanda alta, ou pode apenas refletir um aumento no nível geral de preços. No primeiro caso, a empresa gostaria de aumentar a produção e, no último caso a mudança no preço deve ser neutra, e a produção deve continuar inalterada. Mas as informações são imperfeitas: quando a empresa vê um preço alto para seu produto, ela não sabe se a causa é uma demanda elevada ou um nível geral de preço alto. [...] um aumento não esperado do nível geral de preços pode ser “mal interpretado” pelas empresas, como um possível indício de uma demanda maior; dessa forma o aumento geral de preços provocará um aumento do produto.

A ambiguidade pode decorrer da decisão baseada em situação pouco clara, devido à incerteza, que significa a necessidade de mais tempo para buscar mais informações ou completá-las em nível satisfatório, ou seja, a relação entre a informação que se precisa *versus* a que se dispõe. Na falta de informações satisfatórias, até se definir qual é o verdadeiro problema ou causa e a melhor solução, há graus de incerteza. Uma informação completa permite comparação e ajuda na decisão, mas dificilmente uma informação será completa. E a falta de informação completa sempre afeta, de alguma forma, a comparação e a escolha na hora da decisão. Por isso o *gap* (lacuna, hiato) entre a informação desejada e a obtida deve ser combatido. *Gaps*, incertezas e ambiguidades se combatem com conhecimento, com aprendizagem (Rascão, 2006). Assim, ao trabalhar com in-

formações imperfeitas e com um cenário de expectativas, as empresas e as pessoas erram suas projeções. Esses erros geram consequências quase sempre desagradáveis.

A figura a seguir demonstra a relação entre as informações e as expectativas.



$E(p)$ : expectativa;  $p$ : preço

Figura 2. Exemplo de formação de expectativas utilizando-se a informação

Fonte: Dornbusch et al. (2003, p. 455)

A figura 2 evidencia que agentes sem informação têm sua expectativa fixa em um patamar e oscilam unicamente baseados no preço. Já o agente com informação perfeita (simétrica e completa) fará exatamente o equilíbrio entre a expectativa e o preço, numa atuação perfeita. A maioria dos agentes se enquadra na linha intermediária, que é a da informação parcial (imperfeita: incompleta, assimétrica, ambígua), ou seja, por causa da informação imperfeita, nunca chegará a um nível ideal de precisão, embora, como já visto, possa utilizar mecanismos para se aproximar disso.

#### 4 A informação Imperfeita e seu Impacto nas Estratégias

Como já referido, na realidade, a maioria das informações é imperfeita, mas pode chegar a níveis de satisfação e se aproximar, ao menos um pouco, da perfeição. Também se sabe que a presença de um dos tipos de informação imperfeita - a assimétrica - é vantagem para um dos lados da negociação ou troca, e esse lado pode explorar tal assimetria. Como exemplo, pode-se retomar a questão da compra e da venda de carros usados ("limões"), já citados aqui.

Como se trata de um caso em que toda a informação disponível não circula adequadamente entre as partes, existe uma assimetria de informação intencional, provocada, nesse caso, pelo vendedor. Temeroso de estar levando um produto ruim e pagando caro, o comprador tende a querer baixar o preço para a média do que vale aquele perfil de produto, mesmo que isso não garanta um preço justo, mas apenas mais próximo. Agindo

assim, quem vende um produto ruim recebe um preço médio, logo, faz um bom negócio, e quem vende um produto bom também recebe um preço médio e faz um mau negócio. É a chamada “teoria dos limões”, que, na economia, também tem relação com o que os autores chamam de seleção adversa. Evidente que, nesse caso, fala-se num mercado em que o foco é apenas o preço. Existem outros mecanismos como a reputação do vendedor que, se levada em conta, evita boa parte de tal distorção.

Rascão (2006) afirma que a postura ativa ou crítica do agente sobre o comportamento oportunista dependerá de que “lado do balcão” ele está.

Tais exemplos evidenciam que, em uma gestão estratégica, cabe buscar sempre a redução das informações assimétricas, visando ao melhor resultado.

Em decorrência da era da informação, novos modelos de gestão têm a informação como elemento essencial na tomada de decisões. A estratégia tem a informação como insumo principal para sua elaboração e às vezes é constituída totalmente por essa, o que é plenamente possível em uma época onde o produto de mercado pode ser formado apenas de informação. (Gurgel, 2006, p.1)

Assim, é inegável o olhar de todas as ciências para a informação. Na perspectiva organizacional e de mercado, a teoria das organizações e a teoria econômica, respectivamente, têm essa ênfase. No caso da teoria das organizações, a abordagem que mais se destacou, nesse sentido, foi a teoria da agência, cujo propósito é o de estudar a questão da assimetria da informação levando em conta formas de minimizar essa assimetria mediante cláusulas no contrato e ainda considera a relação contratual que envolve o principal e o agente (Dawson et al. 2011; Lajara e Maçada, 2013). Segundo a teoria da agência, a governança é a forma encontrada para reduzir os riscos advindos da assimetria da informação.

A figura 3 mostra a relação das teorias econômicas e da administração para o trato, especialmente com a assimetria da informação, e que resultam em sua governança.



Figura 3. Teorias, consequências e estratégias para minimizar efeitos da assimetria da informação

Fonte: Lajara e Maçada (2013, p.3)

Assim, “a partir dos estudos de teoria dos limões e da teoria da agência, a governança da informação é uma das instituições que pode contrapor os efeitos da assimetria da informação.” (Lajara e Maçada, 2013, p.3). A questão é como garantir isso, e a solução remete ao fato de que a estratégia com esse foco é o caminho que dá tal garantia. Rascão (2006, p. 197), parafraseando Choo (2003), diz que a estratégia acaba sendo o efeito que se tem da percepção do meio envolvente com suas incertezas: “a estratégia organizacional está relacionada com a sofisticação e o alcance das atividades de observação. Essa deve proporcionar a informação que permita definir as alternativas estratégicas e a escolha da estratégia ótima.”

A informação imperfeita, especialmente a assimétrica, é uma questão que envolve oportunidade estratégica, por isso estará sempre presente no mercado. O problema é que o que parecem oportunidades estratégicas, ao menos para um lado, decorrentes da presença de informações assimétricas num prazo um pouco mais distantes levam à formação de mercados ineficientes, com falhas de mercado (Jehle e Reny, 2011; Abib e Dolci, 2009). Trata-se de uma vantagem não obtida pela competência da livre e transparente concorrência de mercado, em que o mais eficiente tem vantagem, mas por uma informação omitida que, ao invés de baixar os custos do produto ou serviço, pode aumentá-los sobremaneira.

Isso decorre, segundo Abib e Dolci (2009, p.9), baseados em Williamson (1975), porque,

[...] quando há informação assimétrica, a parte mais informada na transação pode explorar a parte menos informada ou mesmo não aplicar todo seu potencial. Esse comportamento oportunista, devido à existência de informação assimétrica, leva a falhas de mercado, destruindo muitas propriedades desejáveis dos mercados competitivos.

Também se deve considerar que informações imperfeitas são inimigas da seleção, porquanto a seleção estará baseada na incerteza (Arrow, 1984a; 1984b; Rascão, 2006). Se a incerteza estiver presente, a seleção pode não ser a melhor.

Arrow (1963), quando fala da questão da incerteza aplicada ao seguro ou plano de saúde, afirma que na competição ideal sob incerteza várias questões precisam ser observadas: qual seria a segurança ideal (teoria do seguro ideal), os problemas advindos da segurança e do seguro (risco moral, modelos alternativos de pagamento do seguro, controle de terceiros sobre o seguro e o pagamento, custos administrativos envolvidos, previsibilidade de acontecer, acumulação de riscos desiguais, lacunas e coberturas previstas e não previstas), incerteza sobre os efeitos e a solução (tratamento e



resultado).

Nesse caso, é preciso encontrar formas de reduzir o risco e a incerteza quanto à informação. Uma das formas de se fazer isso é por meio da informação orgânica produzida dentro das organizações. “A informação orgânica se constitui em um dos fatores responsáveis pela sobrevivência das organizações, [...], pois tem a função de minimizar os riscos e incertezas no momento da decisão” (Lousada e Valentim, 2012, p.16).

A estratégia competitiva será sempre a de reduzir ao máximo a imperfeição das informações visando tê-las mais apuradas do que as informações de que dispõe o concorrente. A tecnologia da informação ajuda nesse foco estratégico, ou seja, reduzir as imperfeições da informação e ampliar sua rentabilidade. No entanto, para identificar as imperfeições, é preciso, primeiro, entendê-las, para, oportunamente, saber usar a informação de modo estratégico. Assim, manter ou eliminar uma informação imperfeita é uma questão estratégica. No momento em que se consegue tornar uma informação mais completa, mais perfeita, também se está tornando-a mais assimétrica em relação aos demais que a detêm. Afinal, um agente que atua no mesmo mercado estará com uma informação em condições mais completas do que os demais. Quando a informação é distribuída de forma desigual (assimétrica), o custo se diferencia para obter igualdade de informação e tendência a comportamento oportunista (Rascão, 2006).

Mas, como se sabe, no mercado competitivo, o comportamento oportunista faz parte da estratégia mesmo que ele não seja o principal objetivo. Isso porque “a caracterização da informação estratégica é a informação que subsidia o processo decisório estratégico nas organizações, auxiliando-as a obter vantagens competitivas, a reduzir riscos e incertezas e a identificar oportunidades” (Calazans e Costa, 2009, p. 37). Assim, é natural que a estratégia seja a de sempre buscar diferenciais que os outros não têm para se tornar mais competitivo.

Sabendo que o oportunismo faz parte da estratégia e que as informações são imperfeitas, a gestão da informação estratégica é ainda mais necessária. Assim, ter-se-á uma gestão contínua, decidindo-se entre manter, descartar, aproveitar ou combater determinada informação imperfeita, dependendo da rentabilidade que tal ação dará e para quem. Então, a ação estratégica envolverá sempre a decisão de manter uma informação imperfeita (se beneficia a organização) ou combater sua imperfeição (se isso beneficia o concorrente). Segundo Rascão (2006), é esse o objetivo de se estudar a Teoria da Informação Estratégica.

Sob o ponto de vista do mercado ou do bem-estar da coletividade, quando a informação é mais fidedigna, tem mais valor. Logo, deve-se combater sua imperfeição, sua assimetria. Amaral (2011, p.89) assevera que é

muito importante que quem usa a informação identifique nela veracidade e confie nela: “é preciso que a informação disponível não seja imprecisa, vaga, probabilística, inconsistente, incompleta ou incerta. Portanto, a acurácia da informação é um atributo que aumenta o seu valor.” Afinal,

[...]o conceito de informação vem do Latim *informare* e significa processo de informar-se, ou seja, que tem por finalidade reduzir a incerteza e gerar novo conhecimento. Inserida no contexto organizacional, a informação é sem dúvida alguma o elemento-chave de qualquer organização. Dispor de informações fidedignas, com qualidade, consistentes, no formato adequado e no momento certo, poderá auxiliar na obtenção de vantagem competitiva frente aos concorrentes. (Lousada e Valentim, 2012, p.3).

Não basta, pois, que a informação seja fidedigna e certa. Ela precisa estar disponível no tempo certo para o decisor certo. Caso contrário, continuará sendo imperfeita, porquanto não estava presente no momento em que mais se precisava dela. O ciclo de gestão precisa estar sempre abastecido de informações para o decisor certo e no tempo certo. Isso decorre da aceitação de que as principais dificuldades informacionais no planejamento estratégico quase sempre estão baseadas na informação e em suas imperfeições. Nesse contexto, destacam-se: falta de informação, baixa qualidade da informação, dificuldade de acesso às informações, participação de pessoas com perfil inadequado para trabalhar com as informações, grande quantidade de informações repetidas, indisponibilidade da informação desejada, descompasso entre a necessidade e o momento em que a informação se torna disponível e falta de conhecimento técnico dos responsáveis pela busca e pela apresentação das informações necessárias (Cruz e Fernandez, 2013).

Ressalte-se, todavia, que, como já visto, os problemas informacionais são também uma questão de vantagem competitiva e fazem parte das decisões estratégicas. Em alguns casos, a redução de determinado problema informacional pode representar decréscimo de competitividade para o negócio. Nesse caso, devem-se manter tais problemas, pois, nem sempre, é estratégica para determinado agente a circulação da informação. Apesar do risco moral e ético de tal comportamento oportunista, ele existe e é praticado. É uma questão de índole moral (Rascão, 2006).

O próximo passo deste artigo é discutir como essa gestão estratégica da informação, apesar da sua imperfeição, pode contribuir para gerar capital intelectual.

## **5 A Informação Imperfeita Gerenciada Contribui para Gerar Capital Intelectual**

Entende-se aqui "informação" como todos os tipos de informação de valor, independente se sua origem é interna ou externa à organização. Inclui desde os diver-

tos recursos de dados, passando por dados de produção, estoque ou venda, registro de arquivos, até dados referentes a pesquisa de mercado até a formação da inteligência competitiva fruto de uma ampla gama de fontes de informação e informações conseguidas. Fazer a gestão de toda essa informação levando em conta seu valor, sua qualidade, sua propriedade, sua utilidade e sua segurança é fundamental para uma organização competitiva (Wilson, 2003)

Os autores começam aos poucos entender a importância da gestão estratégica da informação para as organizações. Para Wilson (2003), só o tempo dirá se as diversas formas de gerenciamento estratégico da informação constituem um modismo passageiro ou uma nova maneira de considerar o papel da informação no desempenho das organizações. Mas o que não se nega é que atualmente o conceito tem impactado significativamente o pensamento dos profissionais dos mais diversos campos. E isso se justifica, por exemplo, quando se verifica a quantidade de informação que precisa ser trabalhada nos órgãos dos governos das mais diversas esferas, o sistema Nacional de Saúde como exemplos grandes e concretos do valor da gestão eficaz da informação. (Wilson, 2003).

A busca estratégica das pessoas e das organizações para reduzir a imperfeição da informação pode levar a uma condição de aumento no capital intelectual do agente e transformá-lo em um ativo de valor. No entanto, primeiro, é importante esclarecer o que pode ser definido como um ativo baseado no capital intelectual:

Um endereço em um pedaço de papel, um relatório que caiu atrás da estante, um *brainstorming* durante o trajeto até o trabalho, uma notícia urgente ouvida por um representante de vendas que não tem como chegar até o telefone – tudo isso é material intelectual, mas nada disso é capital intelectual. Uma ideia limitada ou uma informação – o endereço de Fulano de tal, por exemplo – não são um ativo, assim como uma pilha de tijolos não é uma fábrica. (Stewart, 1998, p.61)

Para o capital intelectual se tornar um ativo para a organização ou agente, é preciso algo mais. O capital intelectual é o que se denomina de conhecimento útil aplicado a um novo formato ou embalagem. Significa dizer que a inteligência precisa se tornar útil partindo da capacidade intelectual geral. Precisa assumir forma coerente e que permite ser descrita, compartilhada, explorada, usada, a exemplo de um banco de dados, de uma agenda ou ata de uma reunião, ou a descrição de um processo. Trata-se de algo que pode ser útil após tomar determinado formato e que não poderia ser aplicado ou usado enquanto estivesse fragmentado, no formato anterior, no formato original. (Klein e Prusak, 1994, apud Stewart, 1998)

Como afirmam Wernke, Lembeck e Bornia (2003, p. 24) é evidente que o capital intelectual é muito representativo e tem grande importância nos dias atuais "re-

percutindo no valor de mercado das empresas. Porém, um modelo de avaliação do capital intelectual terá que trilhar um longo caminho para atingir um formato ideal, à prova de contestações relevantes."

A busca pela redução da imperfeição da informação pode gerar novos conhecimentos, novos diferenciais competitivos e os tais ativos intelectuais valiosos que "podem ser encontrados tanto em locais rotineiros como em locais inusitados. Ideias economicamente valiosas não têm que ser eruditas ou complicadas, tampouco de alta tecnologia" (Stewart, 1998, p.61). Por isso, denomina-se de informação estratégica, o que vem a ser informação relevante para uma melhor *performance* das organizações graças à exploração ativa das *imperfeições da informação*, juntas com a exploração ativa dos fatores de mercado e do produto em si (Rascão, 2006). Ou seja, ativos se formam em diferenciais presentes e possíveis de serem criados e construídos dentro das organizações, sem precisar ser algo mirabolante. Agora, não se pode perder a perspectiva estratégica de tais ativos, porque os "ativos do conhecimento, assim como dinheiro ou equipamentos, existem e só vale a pena cultivá-los no contexto da estratégia" (Stewart, 1998, p.63).

Em um ambiente de rápidas mudanças, a diferença não acontece apenas nas grandes descobertas, mas também no dia a dia, nas pequenas diferenças. Ficar esperando pela grande descoberta pode demorar muito, e quando ela chegar, pode ser tarde. Portanto, é necessário estar atento à rapidez das mudanças, uma vez que,

é importante separar informações triviais e transitórias dos importantes ativos intelectuais, sobretudo em uma era de mudanças espantosamente rápidas. Diz que metade do que o calouro de engenharia aprende ao entrar na faculdade estará obsoleto quando ele se formar; a obsolescência do conhecimento em eletrônica é tão rápida que os especialistas em informática usam a expressão "idade da internet" da mesma forma que as crianças falam em "idade de cachorro". (Stewart, 1998, p.63)

Inovação e ativos intelectuais baseados na informação não são, obrigatoriamente, uma questão de genialidade. Pois, como se sabe, as universidades estão cheias de pessoas muito competentes e que se destacam individualmente, mas que não são bons exemplos de brilho coletivo, tão pouco fazem a instituição brilhar, pois não promovem o fluxo do conhecimento, restringindo isso a um pequeno grupo. Logo, a Instituição não se torna "inteligente" como um todo (Stewart, 1998). Isso acontece porque as universidades normalmente atuam com certa estabilidade. Se o ambiente é estável e apenas reativo, basta ser brilhante, intuitivo e experiente, mas, se é inovador e mutante, isso não basta. Um ambiente que muda sem ser continuidade do passado gera descontinuidade e rompimento com o anterior. Nesse caso, é preciso ser inteligente no todo, ser perspicaz, não apenas brilhante em algumas partes (Rascão, 2006).

Nem basta ser criativo, é preciso ser inovador e transformar as ideias geniais em algo aplicável. Isso pode ser aplicado inclusive ao inventor da roda. Quem inventou a primeira roda pode não ter tido grande relevância aplicável. No entanto quem inventou as outras três rodas e juntou com a primeira e a aplicou a uma carruagem este foi um gênio. (Stewart, 1998).

Como, então, conseguir isso, ao saber que a imperfeição e a incerteza sobre a informação cercam o gestor? Todo gestor estratégico sabe que irá trabalhar em ambientes de incerteza com informações imperfeitas. Sua luta permanente será de buscar conhecimento e reduzir sua ignorância, de modo a evoluir estrategicamente em relação ao uso adequado de tais informações. O tempo de resposta para as decisões é função do conhecimento disponível e encontrado para a resposta (Rascão, 2006).

Rascão (2006) refere ainda que o gestor será sempre pressionado a encurtar o tempo de resposta, e isso ele só conseguirá com mais conhecimento. Normalmente, as novas informações são sinais indicativos de que o gestor tem que estar atento. O problema é que, por serem novas, elas tendem a ser ainda menos completas. Se o gestor souber captar tais informações (mesmo que fracas) e interpretá-las de modo correto, respondendo com ações estratégicas frente a essas indicações, ele estará se antecipando e sendo competitivo. Antecipar-se é a opção estratégica de não se acomodar até ser sacolejado pela crise, por isso, é preciso estar vigilante. O problema é que, quando o meio não é hostil, as pessoas tendem a se acomodar, mesmo sendo brilhantes intelectualmente. Os pró-ativos são influenciadores, e não, seguidores ou abafadores de crise. O adequado é ter perspicácia, que promove a inovação, a seleção, a retenção e a criação de conhecimento e pode ser guiada.

O gestor perspicaz influenciará a velocidade da mudança, enquanto quem é influenciado pela mudança tem perspicácia míope. Assim, aquele estará trabalhando estrategicamente para reduzir incertezas, combater imperfeições da informação, não só para ter material, mas também capital intelectual, ativos informacionais.

## Notes

Agradecimento ao PPGCI da UFPB do qual fazemos parte, ao Grupo de Pesquisa GIACO e ao professor Rodrigo Lima-Lopes.

## 6 Considerações Finais

Neste artigo, refletiu-se sobre o risco, a incerteza e a imperfeição na perspectiva da informação, e foi possível entender que a gestão estratégica da informação não precisa ficar imaginando que gestão de qualidade se faz apenas quando se tem informação completa. É preciso admitir que o máximo que se consegue são aproxima-

ções, e não completudes e exatidões; e trabalhar estrategicamente com essa realidade.

Assim, pensar sobre a informação estratégica, numa perspectiva de informação imperfeita, é fazer sua gestão para garantir os resultados mais adequados dentro das limitações encontradas. Deve-se utilizar da gestão estratégica como forma de reduzir riscos, incertezas e imperfeições. Não se tem a pretensão de eliminar esses fenômenos, mesmo porque, muitas vezes, a imperfeição da informação é proposital, é desejável por quem se beneficia dela. Por esse motivo, promove essa imperfeição.

Entende-se que a informação, mesmo quando é imperfeita, continua sendo o elemento central da gestão estratégica. Portanto, cabe ao gestor implantar mecanismos que garantam o seu melhor uso e desempenho no processo de gestão. A gestão estratégica da informação remete a condições ideais para a criação de ativos intelectuais baseados na informação satisfatória. Esse deve ser o foco do gestor estratégico da informação, e não, a utopia da informação perfeita.

## Referências

- Abib, Gustavo.; Dolci, Pietro Cunha (2009). O alinhamento estratégico da informação (AEI) sob a perspectiva econômica da assimetria de informações: uma ampliação do campo. // ENANPAD – Encontro da ANPAD, São Paulo, v. 33, p. 103, set. 2009. [http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod\\_edicao\\_subsecao=506&cod\\_evento\\_edicao=45&cod\\_edicao\\_trabalho=10236](http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=506&cod_evento_edicao=45&cod_edicao_trabalho=10236) (2014-10-15).
- Amaral, Sueli Angélica (2011). Marketing da informação: abordagem inovadora para entender o mercado e o negócio da informação. // *Ciência da Informação*. Brasília, DF, 40:1 (jan. /abr. 2011) 85-98.
- Arrow, Kenneth. J. (1984a). Collected papers of Kenneth J. Arrow, volume 3: individual choice under certainty and uncertainty. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press, 1984a.
- Arrow, Kenneth. J. (1984b). Collected papers of Kenneth J. Arrow, volume 4: the economics of information. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press, 1984b.
- Arrow, Kenneth. J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. // *The American Economic Review*, 53:5 (Dec.1963) 941-973.
- Bierman, H. Scott.; Fernandez, Luis. (2011). Teoria dos jogos. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- Bourdieu, Pierre (1997). O estúdio e seus bastidores. // In: *Sobre a televisão*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997. 16-54.
- Calazans, Angélica Toffano Seidel; Costa, Sely Maria de Souza (2009). Modelo de avaliação da qualidade da informação estratégica bancária. // *Ciência da Informação*. Brasília, DF, 38:3, (set. /dez, 2009) 21-39.
- Choo, Chun. Wei (2003). A organização do conhecimento. São Paulo: SENAC, 2003.
- Cruz, Felipe Lopes.; Fernandez, Jorge Henrique Cabral (2013). O impacto da (in) satisfação das necessidades de informação na tomada de decisão inerente ao planejamento estratégico de uma organização pública. // *Brazilian Journal of Information Science*, Marília, 7: Especial (2013) 70-93.

- <http://www.brapci.inf.br/article.php?dd0=0000013474>. (2013-10-28).
- Dawson, Gregory S.; Watson, Richard T.; Boudreau, Marie-Claude. (2010). Information Asymmetry in Information Systems Consulting: Toward a Theory of Relationship Constraints. // *Journal of Management Information Systems*. 27: 3 (Winter 2010–1) 143–177. <https://pdfs.semanticscholar.org/9a12/6838627cc3436558daea45eccc52d4f9c82.pdf> (2017-01-23).
- Dornbusch, Rudiger.; Fischer, Stanley.; Startz, Richard (2003). *Macroeconomia*. 8. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2003.
- Evans, Philip B.; Wurster, Thomas S. (1997). Strategy and the new economics of information. // *Havard Business Review*. <https://hbr.org/1997/09/strategy-and-the-new-economics-of-information> (2014-7-15).
- Froyen, Richard T. (2001). *Macroeconomia*. São Paulo: Saraiva, 2001.
- Gremaud, Amaury Patrick. *et al.* *Manual de Economia*. (2003) // Pinho, Diva Benevides.; Vasconcellos, Marco Antonio Sandoval de, (Orgs.) 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- Gurgel, Giovane Montine Moreira (2006). O valor estratégico da informação para a gestão das organizações. // XIII SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, 06 a 08 de novembro de 2006. 1-10 [http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_13/artigos/967.pdf](http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/967.pdf) (2014-11-10).
- Jehle, Geoffrey A.; Reny, Philip J. (2011). *Advanced microeconomic theory*. 3. ed. Harlow: Pearson, 2011. [https://onedrive.live.com/?authkey=%21AM4QGtpt\\_gRIb1Q&cid=EBFAFD82D6649339&id=EBFAFD82D6649339%211375&parId=EBFAFD82D6649339%21124&o=OneUp](https://onedrive.live.com/?authkey=%21AM4QGtpt_gRIb1Q&cid=EBFAFD82D6649339&id=EBFAFD82D6649339%211375&parId=EBFAFD82D6649339%21124&o=OneUp). (2017-01-23).
- Lajara, Tamara Tebaldi.; Maçada, Antonio Carlos Gastaud (2013). Governança da informação: estudo de caso em uma empresa de defesa. // *ENANPAD - Encontro da ANPAD*, Rio de Janeiro, 37 (set. 2013) 1-15. [http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013\\_EnANPAD\\_ADI2493.pdf](http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013_EnANPAD_ADI2493.pdf) (2014- 11- 01).
- Lastres, Helena Maria Martins.; Ferraz, João Carlos (1999). *Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado em informação e globalização na Era do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- Lousada, Mariana.; Valentim, Marta Lígia Pomim (2012). Informação orgânica como insumo estratégico para a tomada de decisão em ambientes competitivos: estudo nas empresas do setor varejista situadas na cidade de Marília/SP. // *Tendências da pesquisa brasileira em Ciência da Informação*, 5: 1 (2012) 1-22. <http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/view/66/108> (2014-10-30)
- Mankiw, Nichoas. Gregory (2005). *Introdução à Economia*. 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- Mcguigan, James R.; Moyer, R. Charles. (2004). *Economia de empresas: aplicações, estratégia e táticas*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- Pindyck, Robert S.; Rubinfeld, Daniel L. (2002). *Microeconomia*. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- Rascão, José. Poças (2006). *Da gestão estratégica à gestão estratégica da informação: como aumentar o tempo disponível para a tomada de decisão estratégica*. Rio de Janeiro: E-Papers, 2006.
- Stewart, Thomas A. (1998). *Capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus: 1998.
- Stiglitz, Joseph (2000). The contributions of the economics of information to twentieth century economics. // *The Quarterly Journal of Economics*, 115:4 (2000) 1441-1478. <http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/papers/stiglitz.pdf>. (2017-01-23)
- Varian, Hal R. (1994) *Microeconomia: princípios básicos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- Wernke, Rodney.; Lembeck, Marluce; Bornia, Antonio. C. (2003). As considerações e comentários acerca do capital intelectual. // *Revista FAE*, Curitiba, 6:1 (jan./abr. 2003) 15-26. [http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista\\_da\\_fae/fae\\_v6\\_n1/02\\_rodney.pdf](http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v6_n1/02_rodney.pdf) (2017-01-23)
- Wilson, Thomas D. (2003). *Information Management*. // Feather, John.; Sturges, Paul. (ed.) *International Encyclopedia of Information and Library science*. 2nd. Ed. London: Routledge. 2003, 263-278. [http://mlisuok.weebly.com/uploads/2/6/9/0/26907671/international\\_encyclopedia\\_of\\_information\\_and\\_library\\_science.pdf](http://mlisuok.weebly.com/uploads/2/6/9/0/26907671/international_encyclopedia_of_information_and_library_science.pdf) (2017-01-23).

---

Copyright: © 2017. Satur (et al.) This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC Attribution-ShareAlike (CC BY-SA), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, under the identical terms, and provided the original author and source are credited.

---

Received: 2015-06-02. Accepted: 2017-01-26