

**TÍTULO:** Empreendedorismo e tolerância ao risco: uma análise empírica.

**ÁREA TEMÁTICA:** Innovación y creatividad

**AUTOR:** Roberto Brasileiro Paixão

**POSICIÓN:** Pesquisador, MS

**INSTITUCIÓN :** Universidade Salvador- UNIFACS

**DOMICÍLIO:** Salvador, Bahia

**NÚMERO DE TELEFONO:** 55-71-32738607

**NÚMERO DE FAX:** 55-71-32718198

**DIRECCIÓN ELETRÔNICA:** rbpaixao@yahoo.com.br

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDÊNCIA:** Programa de Pós-graduação em Administração - UNIFACS R. Dr. José Peroba, 251, Sala 601 STIEP - SALVADOR - BAHIA BRAZIL-41.770-235

**AUTOR:** Adriano Leal Bruni

**POSICIÓN:** Professor, Dr

**INSTITUCIÓN :** Universidade Salvador- UNIFACS

**DOMICÍLIO:** Salvador, Bahia

**NÚMERO DE TELEFONO:** 55-71-32738607

**NÚMERO DE FAX:** 55-71-32718198

**DIRECCIÓN ELETRÔNICA:** albruni@infiniaweb.com.br

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDÊNCIA:** Programa de Pós-graduação em Administração - UNIFACS R. Dr. José Peroba, 251, Sala 601 STIEP - SALVADOR - BAHIA BRAZIL-41.770-235

**AUTOR:** Augusto de Oliveira Monteiro

**POSICIÓN:** Professor, Dr

**INSTITUCIÓN :** Universidade Salvador- UNIFACS

**DOMICÍLIO:** Salvador, Bahia

**NÚMERO DE TELEFONO:** 55-71-32738607

**NÚMERO DE FAX:** 55-71-32718198

**DIRECCIÓN ELETRÔNICA:** albruni@infiniaweb.com.br

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDÊNCIA:** Programa de Pós-graduação em Administração - UNIFACS R. Dr. José Peroba, 251, Sala 601 STIEP - SALVADOR - BAHIA BRAZIL-41.770-235

## **Empreendedorismo e tolerância ao risco: uma análise empírica.**

### **Resumo**

A associação entre empreendedorismo e tolerância ao risco costuma ser rotineira. Geralmente, costuma-se assumir que empreendedores são mais tolerantes ao risco. Este foi o objetivo da análise do presente estudo, que estudou a associação entre o nível de empreendedorismo de um indivíduo e o seu grau de tolerância ao risco. Elaborou-se questionário dividido em duas partes, mensurando o excesso de confiança, *proxy* da tolerância ao risco, e o nível de empreendedorismo do respondente, mediante adaptação de teste da Babson College. Obteve-se uma amostra formada por 165 alunos de cursos de administração situados em Salvador, Bahia, no ano de 2006. Os resultados obtidos mediante a aplicação de teste t, análise de variância e análise do coeficiente de determinação indicam uma associação negativa, mas não significativa, entre nível de empreendedorismo e grau de tolerância a risco.

### **Introdução**

As tentativas de compreensão do perfil empreendedor podem ser vistas em inúmeros trabalhos acadêmicos, a exemplo dos apresentados por Mill (1848), McClelland (1961), Schumpeter (1961), Palmer (1971), Timmons (1978), Welsh e White (1981), Drucker (1986), Fillion (1999), Dolabela (1999), Dornelas (2003), Sebrae (2004) e Ramos (2004). Em linhas gerais, no que se refere ao risco associado ao processo de tomada de decisão, costuma-se assumir que empreendedores são mais tolerantes ao risco.

Este artigo busca analisar a associação entre duas variáveis, apresentadas como o nível de empreendedorismo de um indivíduo e o seu grau de tolerância ao risco. O nível de empreendedorismo foi mensurado com base em questionário construído a partir do teste discutido por Mancuso (2002), apresentado pelo Center for Entrepreneurial Management, da Babson College, localizada em Nova York e um dos centros mundiais para as discussões sobre empreendedorismo. O grau de tolerância ao risco foi mensurado mediante aplicação de questionário adaptado das sugestões sobre excesso de confiança apresentadas por Russo e Schoemaker (2003).

Dessa forma, o problema de pesquisa considerado no presente artigo pode ser apresentado como: qual a associação entre o nível de empreendedorismo de um

indivíduo e o seu grau de tolerância ao risco? A análise do problema de pesquisa foi feita com base em amostra formada por 165 alunos de cursos de administração, incluindo graduação, mestrado e MBA, situados em Salvador, Bahia, no ano de 2006.

### Referencial teórico

#### Decisão e risco

A tomada de decisão integra todas as atividades exercidas pelo homem, tanto da mais simples e rotineiras ações individuais, quanto ao mais complexo projeto empreendido por grandes organizações, sendo que dependendo de cada caso, existem diferentes problemas e graus de dificuldade envolvidos.

Para Baron (1994), a decisão consiste na escolha da ação; do que fazer ou não fazer. Decisões são tomadas visando alcançar determinados objetivos e são baseadas em crenças sobre quais ações possibilitarão que se alcancem tais objetivos. As ações, crenças e objetivos pessoais podem ser o resultado de pensamento ou de outros mecanismos.

Segundo este autor, existe uma estrutura de pensamento, denominada pesquisa-inferência, que funciona como base da tomada de decisão; o processo do pensamento inicia-se com uma dúvida ou uma questão que tenha algum significado para a pessoa. Para retirar essa dúvida, é desencadeada uma pesquisa que envolve as possibilidades de solução, evidências e objetivos. Depois da pesquisa é realizada a inferência ou uso das evidências, onde cada alternativa será fortalecida ou enfraquecida. O processo apresentado não ocorre necessariamente em uma ordem fixa e é possível que haja sobreposição das etapas.

Matheson e Matheson (1998) abordam que as decisões, para efeito de análise da sua qualidade, podem ser separadas em dois grupos: decisões operacionais e decisões estratégicas. O motivo principal para tal distinção é que devido aos ciclos de cada tipo de decisão, período de tempo entre a tomada da decisão e a obtenção do resultado proveniente desta decisão, serem diferentes, ocasionam diversas características também diferentes.

As principais características da decisão operacional e estratégica, conforme proposto por Matheson e Matheson (1998), estão apresentadas na Figura 2.

| Decisão Operacional                      | Decisão Estratégica        |
|--|----------------------------|
| - Os erros não são tão caros.            | - Os erros são custosos.   |
| - Envolve relativamente poucos recursos. | - Envolve muitos recursos. |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resposta do resultado em pouco tempo.</li> <li>- É possível e recomendável aprender com os resultados.</li> <li>- Como o ciclo é curto, o desempenho ótimo pode ser conseguido através de melhorias incrementais.</li> <li>- A fonte de conhecimento é o próprio pessoal envolvido na entidade.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resposta do resultado extremamente longa.</li> <li>- Esperar os resultados para aprender é impraticável.</li> <li>- Quando os resultados começam a surgir já é muito tarde para mudar de estratégia. (ciclo longo)</li> <li>- As fontes de conhecimento, em geral, são especializadas e externas: especialistas e pesquisas.</li> </ul> |
| <p style="text-align: center;">Hábitos importantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atentar aos detalhes e acompanhar o processo.</li> <li>- Monitorar o desempenho de curto prazo.</li> <li>- Ignorar as incertezas.</li> <li>- Evitar alternativas.</li> </ul>  | <p style="text-align: center;">Competências</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Foco nas questões importantes.</li> <li>- Considerar horizontes de longo prazo.</li> <li>- Representar a incerteza.</li> <li>- Gerar várias alternativas e realizar uma escolha cuidadosa.</li> </ul>   |

**Figura 1:** Distinção entre decisão operacional e estratégica.

**Fonte:** Matheson e Matheson (1998, apud DACORSO, 1999).

Segundo Yates e Stone (1994), o risco é inerentemente subjetivo, variando de um indivíduo para o outro. Este fato aliado às diversas formas e situações nas quais o risco pode se apresentar possibilita criar uma impressão que existem diferentes conceitos para o termo risco.

Para estes autores, é concebível que os indivíduos utilizem o termo risco de diferentes formas, desde que estejam se referindo a organizações que não possuam conexões umas com as outras. Contudo, eles consideram essas diferenças como sendo mais aparentes do que reais.

De acordo com Yates e Stone (1994), é possível estabelecer um constructo o qual compreende as diversas concepções aparentemente diferentes de risco. O constructo proposto é formado por três elementos críticos: perdas potenciais, consistindo na privação do indivíduo da obtenção de um resultado que já possuía ou que poderia conseguir; a significância das perdas, caracterizada pela relação direta entre o grau da perda potencial e o risco; e a incerteza das perdas, baseada no entendimento que se os resultados são garantidos, não existe risco.

Maccrimmon e Wehrung (1986) apresentam um conceito de risco que possui alguns pontos em comum com o constructo de risco criado por Yates e Stone (1994), entretanto, também com algumas divergências. Para estes autores, a situação que um indivíduo enfrenta na tomada de decisão de um determinado assunto como um modelo de análise de risco é denominada de paradigma do risco básico.

O paradigma do risco básico consiste em uma representação da situação de risco em sua forma mais simples, sendo que, nos casos reais de risco, o modelo da árvore da decisão necessita ser mais elaborado para expressar essa realidade.

Entretanto, isso não invalida o modelo básico. Estes autores acrescentam, ainda, que o risco é composto por três elementos fundamentais: a magnitude da perda, a chance de perda e a exposição à perda. Para se modificar o risco, aumentando ou diminuindo, faz-se necessário alterar pelo menos um desses elementos.

Existem diversas teorias e experimentos acerca do conceito de percepção humana. Neste trabalho são incluídos apenas alguns conceitos, visto que a intenção é verificar como pessoas com diferentes perfis, executivos e empreendedores, percebem o risco.

De acordo com Davidoff (1983), a percepção é entendida como sendo um processo que objetiva desenvolver a consciência do ambiente ao nosso redor e de nós mesmos, a partir da organização e interpretação de dados sensoriais recebidos. Para este autor, a percepção depende da: detecção, através da visão, da audição, do paladar e do olfato, entre outros sentidos; transdução, ou transformação; transmissão, ou passagem das informações para os locais de processamento; e processamento de informações, que ocorre nos sistemas nervoso e sensorial.

Contudo, o processamento de informações interage não apenas com os sinais do mundo externo que atingem o sistema sensorial, mas também com outras informações originárias do interior do corpo. Para que ocorra uma ordenação desse conjunto de informações, é necessário um mecanismo, denominado por cientistas como atenção.

Dacorso (1999), a partir de um modelo desenvolvido por Broadbent (1956 apud BARBER; LEGGE, 1976), descreve que as informações sensoriais recebidas são armazenadas formando uma espécie de estocagem sensorial. Ao passar do tempo algumas informações são passadas para a percepção por um processo de filtragem, sendo que outras são descartadas. O filtro desempenha um papel de selecionador na atenção. A partir da percepção, as informações são enviadas para a memória de longo prazo, para processos de respostas, ou de volta à estocagem sensorial. Na percepção ocorre o reconhecimento de padrões, através da análise dos traços característicos dos componentes.

O que as pessoas desejam ou esperam ver influencia de forma contundente a percepção das mesmas. Sendo assim, conforme salienta Plous (1993), uma percepção sem viés é praticamente impossível. A partir das suas pesquisas Plous (1993) concluiu que as expectativas das pessoas podem influenciar fortemente a percepção, ou seja, as pessoas tendem a ver o que elas esperam e desejam ver.

Segundo este autor, desejos, esperanças e emoções formam um fator emocional que influencia na percepção. Logo, pode-se concluir que expectativas, experiências e motivações exercem influência na percepção das pessoas.

Na maior parte das situações, as pessoas não se baseiam em evidências estatísticas para a tomada de decisões, mas sim em inferências ou regras de julgamentos, denominadas heurísticas, que são utilizadas para simplificar o processo cognitivo (DACORSO, 1999). Ou seja, a heurística de representatividade, termo atribuído a Tversky e Kahneman (1974) citado por Ferreira e Yu (2003), corresponde à tendência das pessoas em caracterizar eventos como comuns ou representativos, dispensando evidências probabilísticas reais de acerto dos seus julgamentos. De acordo com Dacorso (1999), as heurísticas principais são: a disponibilidade, caracterizada pelo uso de previsões de probabilidades, frequências e causas de determinado evento, disponíveis na memória; o caráter representativo, baseado na utilização de estereótipos para a avaliação de probabilidades de ocorrências similares; e a ancoragem, ou adoção de um valor inicial para realizar uma estimativa, com posterior ajuste.

Segundo Dacorso (1999), a tolerância corresponde à existência de uma faixa de valores na qual determinada questão é aceita ou não. Isto é, a tolerância implica em limites.

De acordo com a Teoria da Utilidade Esperada, uma pessoa pode ser contrária, neutra ou propensa ao risco, observando a existência de uma faixa de tolerância extensa (DACORSO, 1999). Para esta teoria, cada indivíduo possui uma faixa de preferência, que pode ser mensurável, entre as escolhas disponíveis, quando em uma situação de risco. Turban e Meredith (1994 apud DACORSO, 1999) destacam que esta preferência é denominada de utilidade, sendo medida com uma unidade arbitrária, chamada utilidades.

Segundo a teoria da utilidade esperada, uma pessoa sempre escolherá a alternativa que maximize a sua utilidade esperada, em qualquer situação de risco. Ou seja, um investidor avalia o risco de um investimento de acordo com a alteração que o mesmo proporciona no seu nível de riqueza (HALFELD ALVES; TORRES, 2001).

Para Bekman e Costa Neto (1980), em uma situação hipotética, imaginária, as pessoas tendem a ser mais propensas ao risco, aumentando a sua faixa de

tolerância, do que quando se encontram com uma situação real, concreta, obrigadas a tomar uma decisão.

Em geral, as pessoas menos avessas ao risco têm maiores possibilidades de se tornarem empreendedores, enquanto que as pessoas mais avessas ao risco estão mais dispostas a aceitarem uma remuneração fixa, como executivos de empresas. Sendo assim, o empreendedorismo se configura como uma resposta à incerteza (DACORSO, 1999).

Para Kahneman e Tverski (1979), citado por Halfeld Alves e Torres (2001), as pessoas sentem muito mais a perda do que o prazer de um ganho equivalente. Ou seja, o indivíduo é avesso ao risco para ganhos e propenso para perdas (CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002). Este argumento, denominado aversão à perda, vai de encontro à Teoria da Utilidade. Sendo assim, as pessoas estariam com maior disposição a arriscar quando não houvesse chance de perda, sendo o inverso também verdadeiro.

A todo instante o ser humano é levado à prática do ato de tomar decisões, e, neste sentido, a racionalidade e a medição são consideradas como fatores essenciais em circunstâncias de alta incerteza (BERNSTEIN, 1996). Para Baron (1994), a forma como uma pessoa pensa, conduz o planejamento de vida e os objetivos pessoais às tomadas de decisões, tendo na racionalidade a responsabilidade pelo método de pensar que se utiliza, independente das conclusões pertinentes ao pensamento em questão.

Dacorso (1999) estabelece a sucinta caracterização da racionalidade em função dos resultados quando contextualiza a inexistência de paralelos entre racionalidade e exatidão, bem como entre irracionalidade e erro. Portanto, contrasta a possibilidade de utilização de bons métodos sem que em contrapartida obtenha conclusões assertivas, bem como atribui à sorte a consecução de respostas corretas quando da opção pela utilização de métodos pobres.

Para Baron (1994), a emoção contrapõe-se freqüentemente à racionalidade, embora a tomada de decisão sem que haja a participação ativa da emoção possa ser vista sob aspectos dicotômicos: a tomada de decisão sem pensar nos aspectos envolvidos à prática deste ato, contrapondo-se ao processo em que as evidências corroboram à tomada de decisão.

Segundo Kay (1979) a definição do conceito de racionalidade não é simples, fazendo-se necessária a distinção entre a racionalidade objetiva e subjetiva ao seu

melhor entendimento. Para Simon (1965), citado por Kay (1979), pode ser considerada racionalmente objetiva a decisão quando se observa que o seu comportamento representou a maximização dos valores em determinada situação, enquanto a decisão racionalmente subjetiva relaciona-se à representatividade de maximização da capacidade relativa ao conhecimento de determinado assunto.

Segundo Plous (1993), o principal objetivo de Von Neumann e Morgenstern (1947) ao apresentar a Teoria da Utilidade Esperada era definir um conjunto de premissas e axiomas capazes de caracterizar o comportamento racional no processo de tomada de decisão. Com isto, pretendia-se, não a identificação do comportamento das pessoas à tomada de decisão, mas qual seria o seu comportamento ao se seguir os requisitos à tomada de decisão racional.

Para tanto, definiu seis princípios característicos do comportamento racional, a saber: ordenação das alternativas, consistindo na capacidade do decisor em identificar as alternativas, ordená-las e compará-las para em fim poder tomar a decisão; dominância, implica que o processo de avaliação das alternativas e estratégias deve ser acompanhado da análise comparativa; cancelamento, significa que havendo a incidência de alternativas com possíveis resultados idênticos e mesma probabilidade de ocorrência, ambas podem ser canceladas; transitividade, caracterizado pelo raciocínio lógico de transitividade; continuidade, quando a probabilidade de bom resultado na loteria tiver um valor grande o suficiente, o decisor racional deve sempre preferir uma loteria entre os resultados extremos a um resultado intermediário certo; e invariância, quando a forma como as alternativas são apresentadas não devem afetar o decisor racional.

Para Plous (1993), diversos estudiosos após Von Neumann e Morgenstern (1947) ampliaram a extensão dos estudos sobre a Teoria da Utilidade Esperada, construindo uma família de teorias. Entretanto, em 1979, Daniel Kahneman e Amos Tversky fundamentaram a "Teoria da Perspectiva" sendo esta a mais conhecida alternativa à Teoria da Utilidade Esperada. Alguns aspectos fundamentais são observados e constituem-se em diferenciais entre as duas teorias, dentre os quais a substituição da noção de utilidade por valor, bem como a consideração de que as decisões dependem da forma com que o problema é estruturado.

Para a Teoria da Perspectiva nem sempre as pessoas tomam decisões com base na racionalidade, ou seja, assume que nem sempre o homem é perfeitamente racional e que no processo de tomada da decisão ele nem sempre é capaz de

analisar todas as hipóteses e informações disponíveis. Logo, o homem não seria totalmente racional, mas apenas normal, agindo de maneira irracional e sendo suas decisões influenciadas por emoções e erros cognitivos, denominados anomalias comportamentais, fazendo com que ele analise o mesmo problema de formas diferentes. Sendo assim, o mercado não pode ser considerado como eficiente, conforme propõe, como exemplo, a Moderna Teoria de Finanças, seja em função de assimetria informacional ou porque as pessoas possuem percepções diferentes acerca do risco. Diversos comportamentos são analisados na busca pela verificação de como estas anomalias de comportamento afetam a tomada de decisão, destacando-se: a aversão ao risco, a autoconfiança excessiva, os exageros quanto ao otimismo e ao pessimismo e a sobre-reação às novidades do mercado. Busca-se a identificação de como estes fatores subjetivos afetam a qualidade da decisão (CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002; FERREIRA; YU, 2003; HALFELD ALVES; TORRES, 2001).

Aparentemente, o julgamento da qualidade de uma decisão é feito com base no resultado obtido, comportamento este confirmado por Baron (1994) e por Matheson e Matheson (1998), principalmente quando a avaliação é feita por pessoas orientadas para a ação. Baron (1994) caracteriza uma boa decisão em função da utilização do uso efetivo da informação disponível à tomada de decisão, enquanto que o bom resultado é expresso pela satisfação do decisor. Embora o resultado seja consequência de uma boa decisão, não se pode deixar de considerar o aspecto sorte na hipótese de má decisão.

Para Dacorso (1999), a qualidade da decisão depende não do resultado, mas, do processo de análise de todo processo anterior à tomada de decisão. Para tanto, a teoria da decisão propõe a adoção de um conjunto de etapas à tomada de decisão, a saber: estruturação do problema, criação de alternativas factíveis, coleta de informações e por fim a tomada de decisão. Embora a observância destas etapas não assegure a obtenção de melhores resultados, aumenta as chances de consecução dos seus objetivos.

Segundo Dacorso (1999), diversos autores têm apresentado estudos sobre tomada de decisão, bem como prescritos modelos decisórios. Em geral, esses modelos definem as etapas que devem ser seguidas na busca de melhores resultados, valendo-se da qualidade no processo de decisão. Os principais modelos prescritivos da tomada de decisão abordam etapas que ora se equivalem e ora se

complementam. No entanto parece ser unânime a relevância da proatividade na tomada de decisão. Logo, baseado no atendimento às etapas e critérios prescritos, os autores Hammond, Keeney e Raiffa (1999) propuseram um método denominado PrOACT – acrônimo de *Problem, Objectives, Alternatives, Consequences e Tradeoffs*.

Além de ter como núcleo central problema, objetivos, alternativas, consequências e *tradeoffs*, existem outros elementos direcionados a ajudar a tornar mais claras as decisões em situações difíceis e instáveis, quais sejam: a incerteza, a tolerância ao risco e as decisões interligadas (HAMMOND; KEENEY; RAIFFA, 1999).

Segundo Clemen (1996), o processo de análise da decisão é composto por basicamente as mesmas etapas dos modelos propostos pelos demais autores. Russo e Schoemaker (1993) propõem um modelo para auxiliar a tomada de decisão, baseado em pesquisas acadêmicas sobre a forma com que as pessoas tratam as informações. Essas pesquisas, ao serem desenvolvidas por diversos estudiosos, evidenciaram que as pessoas, independente do campo de atuação, tendem a cometer os mesmos tipos de erros, denominados por autores de armadilhas à decisão. Da mesma forma em que foram prescritos modelos à tomada de decisão, os autores prescrevem diversos métodos na tentativa de evitá-los.

Segundo Dacorso (1999), alguns autores abordam o processo de decisão fazendo a analogia entre o tomador de decisão e um atleta. Portanto, torna-se necessário o exame do processo de decisão de forma sistemática, onde o aperfeiçoamento do processo via conscientização e prática de exercícios de eliminação de erros, possibilita a consecução de um desempenho superior. Dentre os erros mais frequentes, Russo e Schoemaker (1993) enfatizam a precipitação, a cegueira estrutural, a falta de controle estrutural, o excesso de confiança no julgamento, os atalhos míopes e a ação de atirar.

Matheson e Matheson (1998) definem seis fatores relevantes à qualidade da decisão estratégia, considerando-os como elos de uma corrente, onde cada dimensão da qualidade dos seus componentes é parte imprescindível do conjunto. Portanto, configuram-se os seguintes fatores relevantes da qualidade de decisão: estrutura da decisão; alternativas criativas e factíveis; informações significativas e confiáveis; valores e *trade-offs* claros; raciocínio logicamente correto e compromisso com a ação.

De acordo com os diversos estudos realizados, a qualidade no processo de tomada de decisão muitas vezes significa para as empresas diferenciais relevantes ao seu posicionamento no mercado, posto que decisões estratégicas podem representar ganhos ou perdas em diversas dimensões. Com isto, a observância e interiorização de métodos e etapas que corroborem à racionalização das decisões justificam a importância dada a esta natureza de estudo.

### O perfil empreendedor

O perfil empreendedor já foi alvo de numerosas pesquisas no Brasil e no exterior. Para fins deste trabalho serão destacadas as características e definições do perfil empreendedor que estejam de alguma forma relacionadas com a aceitação de riscos, uma das suas inúmeras peculiaridades.

De acordo com Fillion (1999), a criatividade, a capacidade de atingir objetivos definidos e a consciência do ambiental à sua volta, em prol da detecção de oportunidades de negócios definem o perfil empreendedor.

Na visão de Drucker (1986), o perfil empreendedor envolve características como: a busca pela mudança, a visão de oportunidades, a criatividade, a inovação e a aceitação de riscos e incertezas relacionadas aos negócios.

Para Dolabela (1999) e Dornelas (2003) o empreendedor possui disposição para correr riscos, contudo ambos os autores não fazem menção ao nível de risco assumido.

Para Ramos (2004) o empreendedor é capaz de assumir riscos, contudo, isto não significa aceitar riscos em demasia ou não administra-los. Pode-se concluir que o empreendedor assume riscos calculados.

Para o Sebrae, citado por Ramos (2004), o empreendedor não só é propenso ao risco, como tem uma preferência por atividades com esta característica. Contudo, isto não significa que ele seja um jogador, visto que o risco é (ou deveria ser) gerenciado.

Em uma abordagem histórica, Ramos (2004) salienta que o economista Mill, em 1848, já citava a tolerância ao risco como uma característica dos empreendedores. Ainda de acordo com este autor, o risco é novamente citado em 1961 por McClelland e por Schumpeter, em 1971 por Palmer, em 1978 por Timmons e em 1981 por Welsh e White, estes já ressaltando a questão do risco moderado.

Ramos (2004), em uma visão comportamental, destaca que o empreendedor é autoconfiante, autônomo, independente, persistente e persuasivo, o que faz com

que ele, em tese, seja mais propenso ao risco do que pessoas sem o mesmo perfil. Contudo, o excesso de confiança pode dificultar o sucesso do empreendedor, fazendo com que o mesmo aceite riscos excessivos.

Em pesquisa realizada, Ramos (2004) define as características mais citadas por vinte autores, dentre as quais se destacam: visão, autoconfiança, liderança, criatividade, inovação e disposição para o risco, conforme apresenta a Tabela 1.

**Tabela 1 - Principais características empreendedoras, segundo os autores.**

| Característica            | %  | Característica          | %  |
|---------------------------|----|-------------------------|----|
| Curiosidade               | 10 | Foco                    | 45 |
| Otimismo                  | 20 | Network                 | 45 |
| Independência             | 20 | Disposição para o risco | 50 |
| Adaptabilidade            | 25 | Inovação                | 50 |
| Paixão pelo que faz       | 25 | Criatividade            | 55 |
| Necessidade de realização | 30 | Liderança               | 55 |
| Intuição                  | 35 | Autoconfiança           | 65 |
| Iniciativa                | 35 | Preservação             | 65 |
| Capacidade de realização  | 40 | Visão                   | 70 |

Fonte: Ramos (2004, p. 123).

Sendo uma variável associada ao processo de tomada de decisão, argumenta-se que, a priori, indivíduos com perfil empreendedor deveriam demonstrar uma maior disposição para assumir riscos. O contrário também poderia ser afirmado, ou seja, as pessoas sem perfil empreendedor não estariam mais predispostas a assumir riscos.

### Metodologia

A pesquisa realizada buscou verificar a relação entre duas variáveis, denominadas: tolerância ao risco e perfil empreendedor. Utilizou-se amostra formada por 165 alunos de cursos de administração, incluindo graduação, mestrado e MBA, situados em Salvador, Bahia, no ano de 2006. Para obter os dados foi utilizado um questionário composto de duas partes e apresentado ao final deste trabalho.

A variável denominada tolerância ao risco foi operacionalizada por meio do excesso de confiança do entrevistado. Sua metodologia de mensuração é relatada por Russo e Schoemaker (2003).

A primeira parte do questionário foi formada por dez questões que objetivaram identificar o excesso de confiança dos respondentes e ao mesmo tempo medi-lo. O objetivo de cada uma das dez questões era fazer com que o respondente escolhesse, aleatoriamente, uma das duas alternativas apresentadas. Logo a seguir, o respondente era questionado sobre o grau de certeza com relação à alternativa

escolhida. Supondo que o respondente nada soubesse sobre as questões e suas alternativas de respostas, seria esperado encontrar o percentual de 50%.

Para ilustrar, uma das perguntas consistiu em: "4. Quantos parlamentares compõem a Câmara dos Deputados em Brasília?". Duas alternativas encontravam-se disponíveis: 513 e 547. Possivelmente, a resposta seria dada a esmo, com uma probabilidade de acerto igual a 50%. Porém, na prática, o excesso de confiança do respondente o faria marcar uma probabilidade superior a 50%, mesmo ele nada sabendo sobre a questão e suas alternativas. Para cada respondente, calculou-se o excesso de confiança médio, resultante da diferença entre a porcentagem de acertos e a média dos graus de certeza por ele assinalados.

A segunda parte do questionário buscou mensurar o perfil empreendedor do respondente, utilizando instrumento de coleta de dados adaptado de testes desenvolvidos pelo Center for Entrepreneurial Management, da Babson College e discutidos por Mancuso (2002). Uma série de 25 perguntas fechadas com diferentes alternativas permitiria pontuar o nível de empreendedorismo do respondente. Posteriormente, a amostra foi separada em dois grupos distintos, com maior e menor grau de empreendedorismo.

A análise dos dados empregou estatísticas descritivas, teste t e análise de variância, que buscaram verificar a relação entre duas ou mais variáveis através de testes de igualdades de médias. O resultado do teste indica se existe ou não uma diferença estatisticamente significativa entre as médias das variáveis analisadas (FONSECA; MARTINS, 1996).

Por fim, a análise estatística empregou o coeficiente de determinação ( $r^2$ ), que corresponde ao quadrado do coeficiente correlação de *Pearson*. Este expressa o grau de relação entre as variáveis analisadas. O coeficiente de correlação quantifica o grau de correlação linear dos pares de valores das duas variáveis da amostra. O coeficiente de determinação ( $r^2$ ) expressa a relação entre a variável explicada pelo modelo e a variação total. Quanto maior o valor de  $r^2$ , maior será a o percentual de variação explicado em relação à variação total.

#### Análise dos resultados

A amostra analisada era formada por 165 questionários respondidos. Destes, 84 ou 51% eram do sexo masculino e 79 ou 48% eram do sexo feminino. A tabulação da variável sexo está apresentada na Tabela 2.

**Tabela 2** – Tabulação de frequências da variável sexo.

| Sexo          | Contagem | %    |
|---------------|----------|------|
| Masculino     | 84       | 51%  |
| Feminino      | 79       | 48%  |
| Não informado | 2        | 1%   |
| Total         | 165      | 100% |

Fonte: elaboração própria.

As estatísticas descritivas das variáveis Nível de empreendedorismo e Excesso de confiança estão apresentadas na Tabela 3. Nota-se que, para a média de toda a amostra verifica-se a existência de excesso de confiança. Na média, o grau de certeza atribuído pelo respondente em relação às alternativas apresentadas superou o nível de acertos em 10,35%.

**Tabela 3** – Estatísticas descritivas.

| Estatística   | Nível de empreendedorismo | Excesso de confiança |
|---------------|---------------------------|----------------------|
| Média         | 147,7536                  | 0,1035               |
| Máximo        | 204,00                    | 0,55                 |
| Mínimo        | 98,00                     | (0,25)               |
| Contagem      | 165                       | 160                  |
| Desvio padrão | 19,2061                   | 0,1589               |

Fonte: elaboração própria.

Posteriormente, obteve-se uma nota de corte igual a 143 para a variável Nível de empreendedorismo, que permitiu separar a amostra em dois grupos distintos, com maior e menor grau de empreendedorismo. Criou-se uma nova variável, denominada Nível agrupado de empreendedorismo. A Tabela 4 apresenta o cruzamento da variável Excesso de confiança com a variável Nível agrupado de empreendedorismo.

**Tabela 3** – Excesso de confiança por Nível agrupado de empreendedorismo.

| Nível agrupado de empreendedorismo | Média  | Máximo | Mínimo | Desvio padrão | Contagem |
|------------------------------------|--------|--------|--------|---------------|----------|
| Menor                              | 0,1194 | (0,24) | 0,55   | 0,1673        | 82       |
| Maior                              | 0,0867 | (0,25) | 0,47   | 0,1488        | 78       |
| Total                              | 0,1035 | (0,25) | 0,55   | 0,1589        | 160      |

Fonte: elaboração própria.

A simples análise das médias encontradas para as variáveis Nível de empreendedorismo e Excesso de confiança indica que o grupo formado pelos maiores níveis de empreendedorismo apresentaram menor média de excesso de confiança, o que contradiz o senso comum e os autores apresentados neste estudo. A média do grupo Menor foi igual a 0,1194 contra uma média do grupo Maior igual a 0,0867.

A análise da significância dos resultados encontrados foi feita mediante a aplicação de um teste t e da análise de variância. Os resultados do teste t estão

apresentados na Tabela 4. A diferença entre as médias encontradas não foi considerada significativa.

**Tabela 4** – Resultados do teste t.

| Variâncias assumidas | F Levene | Sig. Levene | teste t  | gl de t  | Sig. de t |
|----------------------|----------|-------------|----------|----------|-----------|
| Iguais               | 0,527232 | 0,468847    | 1,30562  | 158      | 0,19358   |
| Diferentes           |          |             | 1,309469 | 157,2943 | 0,192285  |

Fonte: elaboração própria.

Aos resultados do teste t, adicionou-se os resultados da análise de variância, apresentada na Tabela 5. De forma similar, os resultados não evidenciam significância estatística na diferença encontrada para as médias.

**Tabela 5** – Resultados da análise de variância.

| Tipo         | Soma dos quadrados | gl  | Média dos quadrados | F        | Sig.    |
|--------------|--------------------|-----|---------------------|----------|---------|
| Entre grupos | 0,042849           | 1   | 0,042849            | 1,704644 | 0,19358 |
| Intra grupos | 3,971591           | 158 | 0,025137            |          |         |
| Total        | 4,01444            | 159 |                     |          |         |

Fonte: elaboração própria.

Por fim, buscou-se identificar uma possível correlação entre a tolerância ao risco, mensurada pelo excesso de confiança e a variável original nível de empreendedorismo. O coeficiente de Pearson, apresentado na Tabela 5, foi negativo, igual a -0,1031, porém sem significância estatística, já que o nível de significância obtido foi igual a 0,1944.

**Tabela 5** – Estatísticas da correlação de Pearson.

| Estatística                          | Valor    |
|--------------------------------------|----------|
| Coeficiente de correlação de Pearson | (0,1031) |
| Sig.                                 | 0,1944   |
| N                                    | 160      |

Fonte: elaboração própria.

Em todos os testes realizados não foi possível obter uma conclusão estatisticamente significativa da relação entre o perfil empreendedor e a tolerância ao risco, resultado este que vai de encontro à maior parte da literatura sobre empreendedorismo, que ressalta justamente a não aversão aos riscos, destacando-se os estudos de Drucker (1986), Dolabela (1999), Dornelas (2003) e Ramos (2004), dentre outros autores.

### Considerações finais

Embora exista uma associação rotineira entre empreendedorismo e maior tolerância ao risco, a análise da amostra formada por 165 respondentes apresentou resultados contraditórios, indicando uma associação negativa. Maior nível de empreendedorismo encontrou-se associado a um menor nível de excesso de

confiança, empregado como *proxy* da tolerância ao risco. Porém, todos os resultados obtidos foram não significativos.

O estudo apresentou limitações, como o escopo da amostra, que analisou apenas alunos de cursos de administração, e operacionalização das duas variáveis construídas distintamente para o estudo e apresentadas como nível de empreendedorismo e a tolerância ao risco, elaboradas com base em metodologias que podem ser aprimoradas.

Entender os condicionantes do empreendedorismo é atividade importante sob o ponto de vista acadêmico e prático. Novos estudos podem ser elaborados a partir da presente pesquisa, ampliando o escopo da amostra analisada e empregando metodologias mais elaboradas para a mensuração tanto do grau de aversão a risco bem como do nível de empreendedorismo.

### Referências

- BARON, J. **Thinking and deciding**. 2. ed. London: Cambridge university Press, 1994.
- BEKMAN, O. R.; COSTA NETO, P. L. O. **Análise estatística da decisão**. São Paulo: Edgar Blücher, 1980.
- BERNSTEIN, P. L. **Desafio aos deuses: a fascinante história do risco**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- CASTRO JÚNIOR, F. H. F.; FAMÁ, R. As novas finanças e a teoria comportamental no contexto da tomada de decisão sobre investimentos. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 25-35, abr./jun. 2002.
- CLEMEN, R. T. **Making hard decisions: an introduction to decision analysis**. 2. ed. Belmont: Duxbury, 1996.
- DACORSO, A. L. R. **Tomada de decisão e risco: a administração da inovação em pequenas indústrias químicas**. 1999. 236 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – FEA/USP, São Paulo, 1999.
- DAVIDOFF, L. L. **Introdução à psicologia**. São Paulo: Makron, 1983.
- DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo corporativo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**. Tradução de Carlos J. Malferrari. São Paulo: Pioneira, 1986.

FERREIRA, C. F.; YU, A. S. O. Todos acima da média: excesso de confiança em profissionais de finanças. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 101-111, abr./maio/jun. 2003.

FILLION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários – gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34, n. 2, abr./jun. 1999.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de estatística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

HALFELD ALVES, M. F.; TORRES, F. F. L. Finanças comportamentais: aplicações no contexto brasileiro. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 64-71, abr./jun. 2001.

HAMMOND, J. S. & KEENEY, R. L. & RAIFFA, H. **Smart choices: a practical guide to making better decisions**. Boston: HBS, 1999.

KAY, N. M. **The innovating firm**. London: The Macmillan Press, 1979.

MACCRIMMON, K. R.; WEHRUNG, D. A. **Taking risks: the management of uncertainty**. New York: Free Press, 1986.

MATHESON, D.; MATHESON, J. **The smart organization: creating value through strategic R & D**. Boston, HBS, 1998.

MANCUSO, J. **O que impulsiona o empreendedor?** Disponível em: <[http://carreiras.empregos.com.br/carreira/administracao/teste/040402-analise\\_empreendedor.shtm](http://carreiras.empregos.com.br/carreira/administracao/teste/040402-analise_empreendedor.shtm)>. Acesso em: 14 mai. 2005. Texto originalmente publicado em 2002.

PLOUS, S. **The psychology of judgement and decision making**. New York: McGraw-Hill, 1993.

RUSSO, J. E. & SCHOEMAKER, P. J. H. **Tomada de decisões: armadilha**. São Paulo: Saraiva, 1993.

SIMON, H. A. **The shape of automation for men and management**. Harper & Row, New York, 1965, citado por KAY, N. M. **The innovating firm**. London: The Macmillan Press, 1979.

VON NEUMANN, J. & MORGENSTERN, O. **Theory of games and economic behavior**. Princeton, NJ: Princeton University press, 1947, citado por PLOUS, S. **The psychology of judgement and decision making**. New York: McGraw-Hill, 1993.

YATES, J. F.; STONE, E. R. **The risk construct**. In: YATES, J. F. Risk-taking behavior. England: John Wiley & Sons, 1994.

#### Apêndice A - Questionário Aplicado

Este questionário faz parte de uma pesquisa acadêmica sobre o processo de tomada de decisões. Agradecemos a gentileza de suas respostas.

##### Parte I

Por favor, assinale a melhor alternativa para cada questão abaixo e indique a probabilidade de acerto de sua resposta. Não deixe nenhuma questão em branco.

1. A invasão americana a Baía dos Porcos com o objetivo de desestabilizar o governo de Fidel Castro foi realizada durante qual governo?

John Kennedy     Lyndon Johnson    % acerto 50 60 70 80 90 100

2. Entre os grandes compositores da música erudita destacam-se Beethoven e Mozart. Ambos nasceram no século XVIII. Na sua opinião, quem nasceu primeiro?

Beethoven     Mozart    % acerto 50 60 70 80 90 100

3. Quantos jogos olímpicos foram cancelados em decorrência da I e II guerras mundiais?

Dois     Três    % acerto 50 60 70 80 90 100

4. Quantos parlamentares compõem a Câmara dos Deputados em Brasília?

513     547    % acerto 50 60 70 80 90 100

5. Em qual destes estados nasceram mais presidentes da República?

Minas Gerais     Rio de Janeiro    % acerto 50 60 70 80 90 100

6. Qual foi o último LP lançado pelos Beatles?

Abbey Road     Let it Be    % acerto 50 60 70 80 90 100

7. O Estado da Bahia é formado por quantos municípios?

442     417    % acerto 50 60 70 80 90 100

8. Quantos filmes Federico Fellini dirigiu?

21     15    % acerto 50 60 70 80 90 100

9. O que é o fagote?

Instrumento musical     Dança    % acerto 50 60 70 80 90 100

10. Em que cidade nasceu Mario Vargas Llosa?

Arequipa     Lima    % acerto 50 60 70 80 90 100

##### Parte II

11. Assinale a alternativa que melhor descreve o emprego de seus pais?

- [a] Ambos trabalhavam e foram autônomos a maior parte de suas vidas.  
[b] Ambos trabalhavam e foram autônomos durante algum tempo de suas vidas.  
[c] Um deles foi autônomo durante a maior parte de sua vida.  
[d] Um deles foi autônomo durante certo momento de sua vida.  
[e] Nenhum deles já foi autônomo.

12. Você já foi despedido alguma vez de um emprego?

- [a] Sim, mais de uma vez    [b] Sim, uma vez.    [c] Não.

13. Sua carreira foi:

- [a] Primeiramente em uma pequena empresa (menos de 100 empregados).

[b] Primeiramente em uma média empresa (entre 100 e 500 empregados).  
[c] Primeiramente em uma grande empresa (mais de 500 empregados).

14. Você dirigiu algum negócio antes dos 20 anos?  
[a] Muitos. [b] Poucos. [c] Nenhum.

15. Quantos anos você tem no momento?  
[a] 21 - 30. [b] 31 - 40. [c] 41 - 50. [d] 51 ou mais.

16. Você é o filho \_\_\_\_\_ na família.  
[a] Mais velho. [b] Do meio. [c] Mais novo. [d] Outro.

17. Você é:  
[a] Casado. [b] Divorciado. [c] Solteiro.

18. Seu mais alto nível de educação formal é:  
[a] Segundo grau incompleto. [b] Segundo grau completo. [c] Superior.  
[d] Especialização [e] Mestrado. [f] Doutorado.

19. O que motiva você, em primeiro lugar, a começar um negócio?  
[a] Ganhar dinheiro. [b] Eu não gosto de trabalhar para outra pessoa. [c] Ser famoso.  
[d] Como uma saída para o excesso de energia.

20. Seu relacionamento com o responsável pela maior parte da renda familiar, seu pai ou mãe, é:  
[a] Tenso. [b] Satisfatório. [c] De rivalidade. [d] Inexistente.

21. Se você pudesse escolher entre trabalhar duro e trabalhar astuciosamente, você:  
[a] Trabalharia duro. [b] Trabalharia astuciosamente. [c] Ambos.

22. Em quem você confia para obter conselho crítico de gerenciamento?  
[a] Equipes internas de gerenciamento.  
[b] Profissionais externos de gerenciamento.  
[c] Profissionais financeiros externos.  
[d] Ninguém, exceto eu mesmo.

23. Se você estivesse numa pista de corridas, em qual destes você colocaria seu dinheiro?  
[a] Na zebra do dia, uma chance de enriquecer de repente.  
[b] Numa aposta com probabilidade de 10 por 1.  
[c] Numa aposta com probabilidade de 3 por 1.  
[d] No favorito com probabilidade de 2 por 1.

24. O único ingrediente que é tanto necessário quanto suficiente para começar um negócio é:  
[a] Dinheiro. [b] Clientes. [c] Uma idéia ou produtos. [d] Motivação e rigoroso trabalho.

25. Se você fosse um jogador de tênis profissional e tivesse uma chance de jogar contra um profissional superior, como Guga (Gustavo Kuerten), você:  
[a] Recusaria, porque ele poderia facilmente vencê-lo.  
[b] Aceitaria o desafio, mas não apostaria nenhum dinheiro.  
[c] Apostaria seu pagamento de uma semana que você ganharia.  
[d] Aceitaria uma vantagem, apostaria uma fortuna e jogaria por um resultado inesperado.

26. Você tende a se apaixonar rapidamente por:  
[a] Novas idéias de produtos. [b] Novos funcionários. [c] Novos planos financeiros.  
[d] Todos anteriores.

27. Qual dos seguintes tipos de personalidade é o mais apropriado para ser seu braço direito?  
[a] Brilhante e energético. [b] Brilhante e preguiçoso. [c] Estúpido e energético.

28. Você executa melhor os trabalhos porque:  
[a] Você é sempre pontual. [b] Você é super-organizado. [c] Você tem bom desempenho.

29. Você detesta discutir:  
[a] Problemas envolvendo funcionários. [b] Assinatura de contas de despesas.  
[c] Novas práticas de gerenciamento. [d] O futuro da firma.

30. Dada uma escolha, você preferiria:  
[a] Jogar o dado com uma chance em 3 de ganhar.  
[b] Trabalhar sobre um problema com uma chance em 3 de resolvê-lo no prazo fixado.

31. Se você pudesse escolher entre as seguintes profissões competitivas, seria:  
[a] Golfe profissional. [b] Vendas. [c] Advocacia de aconselhamento pessoal. [d] Magistério.

32. Se você tivesse de escolher entre trabalhar com um sócio que é um amigo íntimo e trabalhar com um estranho que é um especialista na sua área, você escolheria:  
[a] O amigo íntimo. [b] O especialista.

33. Você gosta de estar com pessoas:  
[a] Quando você tem algo significativo para fazer. [b] Quando você pode fazer algo de novo e diferente. [c] Mesmo quando você não tem nada planejado.

34. Em situações de negócio que exigem ação, esclarecer quem está no comando ajudará a produzir resultados.  
[a] Concordo. [b] Concordo, com ressalvas. [c] Discordo.

35. Ao planejar um jogo competitivo, você se preocupa com:  
[a] O quanto você joga bem. [b] Ganhar ou perder. [c] Tanto "a" quanto "b". [d] Nem "a" nem "b".

36. Sexo? [ ] Masculino [ ] Feminino

37. Qual nota entre 0 e 10 melhor representa seu desempenho acadêmico médio? [\_\_\_\_\_]