

## **A RACIONALIDADE NAS DECISÕES FINANCEIRAS NO MERCADO DE AÇÕES E FUNDOS DE INVESTIMENTO: UM BREVE ESTUDO SOBRE A INFLUÊNCIA DAS ILUSÕES COGNITIVAS E O NÍVEL DE ESCOLARIDADE**

Gabriela Marcon Faveiro<sup>1</sup>, Sabriny Caroline<sup>1</sup> do Nascimento Oliveira<sup>1</sup>, Barbara Moreira Peloso<sup>1</sup>, Diana Cristina Ribeiro<sup>1</sup>, e Danilo Tadeu Duarte<sup>2</sup>

**1 Discentes do 8º semestre do curso de Administração de Empresas- UNIFIA.**

**2 Professor Mestre em administração de empresas**

### **Resumo**

Com base em uma pesquisa bibliográfica e de campo o objetivo desse artigo é verificar quais seriam os fatores que influenciam positivamente a racionalidade nas tomadas de decisões financeiras voltadas a aplicações em ações e fundos de investimento. Através dos dados levantados conclui-se que a maioria dos envolvidos em decisões financeiras neste mercado cometem erros cognitivos prejudicando a qualidade das decisões e que o nível de escolaridade teria pouca relevância para reverter esta situação.

**Palavras chave:** Tomada de decisão, gestão financeira e ilusões cognitivas.

### **Abstract**

Based on a bibliographical and field research the objective of this article is to verify what would be the factors that positively influence the rationality in the financial decisions. Through the data collected, it is concluded that the majority of those involved in financial decisions make cognitive errors that impair the quality of decisions and that the level of schooling would have little relevance to reverse this situation.

**Keywords:** Decision making, financial management and cognitive illusions.

### **1. Introdução**

O objetivo deste artigo é identificar fatores que influenciam a racionalidade nas tomadas de decisões financeiras voltadas a aplicações em ações e fundos de investimento.

Era comum, no passado, haver a indagação sobre o fato de que escolaridade teria algum impacto sobre a produtividade e a atividade econômica. Os dados aqui utilizados foram coletados com o

propósito de investigar a percepção do tomador de decisão, acerca da exposição ao risco dos indivíduos envolvidos e se esta se encontra diretamente associada ao seu nível de escolaridade.

Observa-se que a racionalidade nas decisões está diretamente ligada aos comportamentos e as decisões de cada indivíduo, estabelecendo as orientações e buscando cada vez mais informações, com o propósito de mapear as tomadas de decisões e avaliar todo o comportamento, neste sentido nota-se que o indivíduo possui um julgamento intuitivo em relação à sua tomada de decisão sofrendo com ilusões cognitivas. (Decisões que parecem certas, mas não são).

Em geral as pessoas se baseiam em estratégias simplificadoras ou regras práticas denominadas heurísticas na tomada de decisões que nada mais são que o combate entre a razão e a emoção e um exemplo prático dessas ocorrências é mostradas pela teoria do prospecto que mostra diferentes percepções de risco sendo que no domínio dos ganhos as pessoas são avessas ao risco e no domínio das perdas elas arriscam mais.

Com base nestas informações este artigo questiona qual seria a relevância da racionalidade das decisões em aplicações ligadas ao mercado de fundos de investimentos e ações, assumindo a premissa de que o nível de escolaridade influenciaria de alguma maneira o combate contra as ilusões cognitivas.

## **1. Revisão Bibliográfica**

A essência da teoria do prospecto é a crença de que o resultado esperado de uma escolha está vinculado ao resultado de ganhos ou perdas. Neste contexto, esta teoria afirma que os tomadores de decisão são avessos aos riscos no ambiente de ganhos e pré-dispostos a assumir riscos no ambiente de perdas (Mead, 2008).

A teoria do prospecto possui características ligadas ao julgamento intuitivo, utilizado pelos indivíduos em tomadas de decisões financeiras, pode ser influenciado por heurísticas, ilusões e vieses cognitivos, acarretando decisões equivocadas e não baseadas na racionalidade (Soares e Barbedo, 2012).

As heurísticas e ilusões mais conhecidas são: Ilusão dos pequenos números, vies da ancoragem, vies da disponibilidade e regressão a média, para se tiver a compreensão das heurísticas e ilusões, necessita-se conhecer o funcionamento da cognição humana, portanto afirma-se que existem duas maneiras de se pensar: Sistema 1 e sistema 2 (Kahneman, 2011).

O sistema 1 é uma maneira intuitiva de pensar, ou seja, é a tomada de decisão rápida, feita de maneira automática. Exemplos: Desviar de um objeto lançado na sua direção, ou fugir de um animal feroz. O sistema 2 é a maneira racional de pensar, ou seja, é a tomada de decisão lenta, que requer maior

concentração. Exemplos: Realizar uma conta de matemática que não esteja na memória, escrever um livro, realizar aplicações financeiras.

Segundo Taleb (2008) as ilusões cognitivas geralmente são interpretações ou decisões baseadas na intuição que parecem certas, mas não são, geralmente ocasionadas pelo sistema 1 quando na verdade deveríamos estar usando o sistema 2. São elas: Pequenos números, regressão à média, viés da ancoragem e viés da disponibilidade.

Segundo Karen Suassuna (2009) a ilusão dos pequenos números é quando pequenas amostras distorcem a realidade, devido ao fato de que tendem apresentar resultados menos confiáveis. Exemplo: Você quer matricular seu filho em uma escola e seu desejo é que ele seja um aluno nota 10. Em qual das escolas abaixo você o matricularia?

A escola A (Quadro 1) possui uma média de Notas 8, com a quantidade de 4 alunos, já a escola B (Quadro 2) possui uma média de notas 7,6, com a quantidade de 10 Alunos.

A Grande maioria responde que a melhor opção é a Escola 1, contudo amostras pequenas tendem apresentar resultados menos confiáveis, como pode-se observar cálculos das médias.

**Quadro 1 : Relação de alunos escola A**

Notas dos Alunos da escola A:	
	<b>10</b>
	<b>7</b>

**Quadro 2: Relação de alunos escola B**

Notas dos alunos da escola B:	6
	9
10	
10	
7	
6	
7	
5	
8	
9	
10	
4	

Fonte: Criada pelos autores

### Quadro 3: Média da escola A

Média escola A:  $\frac{10 + 7 + 6 + 9}{4} = 8$

4

Média escola B:  $\frac{10 + 10 + 7 + 6 + 7 + 5 + 8 + 9 + 10 + 4}{10} = 7,6$

10

Fonte: Criada pelos autores

Embora a média das notas da escola A seja maior, a probabilidade da escola A apresentar um aluno nota 10 é de 1 em 4 que estatisticamente corresponde a 25%, já na escola B é de 3 em 10 que estatisticamente corresponde a 30%.

Segundo Leonard Mlodinow (2008) a regressão a média é quando eventos extraordinários distorcem a realidade, devido ao fato de que geralmente tendem a regredir a média, por exemplo, pais altos geralmente não possuem filhos mais altos, assim como pais baixos geralmente não possuem filhos mais baixos, pois, eventos extraordinários geralmente tendem a regredir a média. Exemplo: Um

vendedor de carros que geralmente vende 10 veículos ao mês, esporadicamente vai ultrapassar este número, mas ao considerar períodos longos de tempo o valor sempre será ajustado.

- **Viés da ancoragem:** Números introduzidos em negociações que estimulam a tomada de decisão.

**Exemplo:**

1. Vendedores sempre oferecem produtos de preços elevados, para que tenhamos a falsa sensação que compramos por um bom preço.

Geralmente vendedores oferecem os produtos mais caros primeiro, para que nós fiquemos com um preço ancorado na nossa mente, logo ao ser oferecido um sapato de R\$ 600,00 ficaríamos felizes em escolher um de R\$ 300,00 já que este significaria a “metade do preço”, contudo se pensássemos racionalmente provavelmente conseguiríamos um sapato semelhante em alguma outra loja por R\$ 200,00.

- **Viés da disponibilidade:** É quando um fato fica na memória por mais tempo e induz as decisões baseando-se naquilo que é mais lembrado.

**Exemplos:**

**Grupo 1-versão amena:** O Dono do caminhão de lixo afirmou no interrogatório que seu caminhão era difícil de ver anoite porque era cinza.

**Grupo 2 -versão vívida:** O Dono do caminhão de lixo afirmou no interrogatório que seu caminhão era difícil de ver anoite porque era cinza. Ele lembrou que seus caminhões são cinza “porque” isso esconde a sujeira. O que você queria? Que os pintasse de cor-de-rosa?

Quando pediram aos jurados que dessem seus vereditos de culpa ou inocência, o grupo 2 absolveu em uma proporção maior comparado ao grupo 1.

Existem diversas técnicas para um fato ter maior disponibilidade na mente humana:

- Descrever situações que ativem o questionamento “Existem caminhões Rosa?”
- Utilizar de pelo menos 2 argumentos que justifiquem a situação
- Descrever a situação como uma narrativa

- Utilizar gatilhos mentais

A moderna teoria financeira confronta o paradigma tradicionalmente aceito e conclui que a probabilidade de que as atitudes não se correlacionem, ou se correlacionem pouco com comportamentos manifestos, é maior do que a probabilidade de haver alta correlação entre atitudes e comportamentos efetivos.

Em relação aos comportamentos dos indivíduos, percebe-se que investidores bem sucedidos no mercado de ações possuem uma inteligência diferenciada ou inata é uma questão que vem sendo alimentada pela mídia através de reportagens, artigos de revistas, livros especializados e biografias. Entretanto, Kahneman e Tversky (1979) questionam a racionalidade nos investimentos, e sugerem que todos os investidores carregam características psicológicas e limitações que interferem nas suas decisões.

Entende-se que ação é são títulos representativos do capital social de uma companhia que, no caso, é dita aberta por ter seus títulos negociados em bolsa de valores e, portanto, sujeita a uma série de exigências quanto ao fornecimento de informações junto ao público. Têm de se sujeitar a todas as regras de *disclosure*. (Fortuna 1999, p.371).

Ações é um título de crédito que confere a seu titular direitos patrimoniais, políticos e de fiscalização em relação a uma companhia. Chama-se ação porque o título que a representa dá, aos acionistas, direito aos dividendos distribuídos como lucros. Em outras palavras, “a outorga desse direito importava numa “ação”, no sentido próprio do direito processual, para exigir-lo” (Rodolfo Fischer 1980, nº 12, pag 69).

Neste contexto, encaixam-se basicamente as ações, de acordo com a legislação, as ações são classificadas em dois tipos, sendo ordinárias e preferenciais. Considerando suas características nas vantagens e nos direitos, segue a descrição adaptada de Assaf Neto (2001, p.87). Para Pizza (2007) uma ação é um título negociável que representa uma fração mínima do capital social de uma empresa de uma empresa de capital aberto, ou seja, de uma empresa de tipo S.A (Sociedade Anônima).

- **Ações Ordinárias:** Possuem como principal característica o direito de voto, ou seja, a capacidade de influenciar nas decisões da empresa. Os detentores desse tipo de ação deliberam sobre a atividade da companhia, aprovam as demonstrações contábeis, decidem sobre a destinação dos resultados e são responsáveis pela eleição da Diretoria e pelas alterações nos estatutos. Assaf Neto (2001, p.87)

Ações Ordinárias à têm sua origem no surgimento das companhias, quando não havia outras espécies de ações. São de classe única nas companhias abertas e podem ser de classes diversas na companhia fechada, em função, unicamente, da (a) conversibilidade em ações preferenciais; (b) exigência de nacionalidade brasileira de acionistas; ou (c) direito de voto em separado para a eleição de determinados cargos de órgãos administrativos (art. 15, § 1º; art. 16, LSA);

- **Ações Preferenciais:** Têm prioridade no recebimento de dividendos (antes dos acionistas ordinários) e a vantagem da fixação de um dividendo mínimo ou fixo. E, ainda, possuem preferência no reembolso do capital em caso da dissolução da sociedade.

Assaf Neto (2001, p.87)

A emissão de ações preferenciais, além de representar uma fonte de recursos importante, para o fortalecimento da companhia, não impõe o risco da perda de controle para os acionistas majoritários, até porque elas geralmente não dão voto aos seus possuidores. Assim, mercados como brasileiro apresentam maiores possibilidades de expropriação de riquezas pelos controladores de seus minoritários. Oliveira (1991). As ações ordinárias representam uma das características de capital social da companhia.

Najjarian( 2007, p. 155 -156) acrescenta-se que as ações preferenciais dão algum privilegio aos seus titulares, como preferência no recebimento fixos, mínimo de 10% acima da parcela paga aos acionistas ordinárias.

Entende-se como dividendo, a parcela de lucro líquido da companhia que será destinada ao pagamento dos acionistas, proporcionalmente ao investimento realizado por cada um na sociedade. De outra forma, a fim de preservar os direitos dos acionistas minoritários contra abusos dos que detêm o poder de controle na companhia, a lei criou os dividendos obrigatórios, a ser fixado no estatuto da companhia. O art 202 determina a destinação para pagamento de dividendos de metade do lucro líquido do exercício, diminuindo ou aumentando os seguintes favores, importância destinada a formação de reserva para contingência, reversão das reservas de contingência formada de exercícios anteriores. (PIMENTE ,2007)

Segundo Speranzini (1994, p . 37) até o início da década de 1960, acreditava-se que as empresas deveriam pagar seus dividendos de forma generosa. Esta teoria, conhecida como teoria dos “pássaros na mão”, suponha que um acionista preferiria receber um dividendo certo no presente a uma valorização inserida no futuro. Para Assaf Neto (2011) argumenta que a determinação da política de dividendos significa dividir sobre o lucro da companhia, o que apresenta também um trade-off para a companhia; reter o lucro para reinvestimento na operação da empresa ou distribuí-lo em forma de dividendos para os

acionistas. Entende-se por Dividend Yield (ou rendimento dividendo) é um indicador que permite mensurar a rentabilidade de ação em relação ao seu preço de venda.

## 2.1 Fundos de Investimentos

Fundo é uma modalidade de investimento coletivo. É uma estrutura formal que reúne recursos financeiros de diversos investidores, para investimento conjunto. O administrador é quem cria o fundo, ele quem define as suas principais características, objetivos e políticas de investimento, que devem constar do documento de constituição, o regulamento, sendo pessoa jurídica autorizada pela CVM para o exercício profissional de administração de carteira pode ser administrador de fundo de investimento. Em um fundo, a gestão é feita por equipes especializadas, com conhecimentos para analisar os ativos, estruturar a carteira e escolher o melhor momento de compra ou venda, de forma a atender às políticas e objetivos do fundo. Com isso, a atenção dos investidores passa a ser a escolha do fundo. Decisões financeiras mais complexas dão lugar à análise da idoneidade do administrador e da adequação dos objetivos do fundo ao perfil do investidor. (Comissão de Valores, 2014)

Instrução CVM 409, artigo 2º apresenta como fundo de investimento, uma comunhão de recursos, constituída sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em ativos financeiros. A CVM é a autarquia responsável normatizar e fiscalizar o mercado de fundos. O principal normativo é a Instrução nº 409. Para promover as melhores práticas, a ANBIMA, associação que congrega os gestores, lançou em 2000 o código de Auto Regulação, cuja adesão é voluntária para não associados. Silva Neto (2003) afirma que surgiram da prática em que amigos uniam-se para investir seus recursos em conjunto afim de obterem maiores retornos com menores custos. Para Assaf Neto (2003) os fundos de investimentos são um conjunto de recursos monetários, formado por depósitos de um grande número de investidores, destinados a uma aplicação coletiva em carteira de títulos e valores mobiliários.

"Esta forma de aquisição se caracteriza pela aquisição de cotas de aplicações abertas e solidárias, representativas do patrimônio do Fundo, que têm o benefício da valorização diária." (FOTRUNA, 2002, p.365). "Portanto, fundo de investimento nada mais é do que um grupo de pessoas, que se conhecem ou não, que investem seu dinheiro de forma condominial." (SILVA NETO, 2003, p.102)

## 2. Método

O objetivo deste artigo é verificar se o nível de escolaridade influencia positivamente as decisões financeiras voltadas ao mercado de ações e fundos de investimento, portanto um questionário validado

(Anexo 1) por Soares e Barbedo 2013 com base nos estudos sobre a teoria do prospecto de Kahneman e Tversky (1989) foi utilizado.

O questionário foi aplicado em uma amostra de 45 pessoas residentes no município de Amparo sendo que 19 respondentes afirmaram possuir nível superior completo e 24 afirmaram ter frequentado até o ensino médio.

A análise dos respondentes mostrou que ambos os grupos tiveram respostas similares, comprovando que o nível de escolaridade superior, nesta situação em específico, não influenciou melhores resultados. Contudo, ressalta-se que esta análise não é absoluta enfatizando que para melhores resultados seria necessário entrevistar uma amostra de no mínimo 365 respondentes e aplicar a técnica estatística de regressão logística para maior confiabilidade dos resultados.

### **3. CONCLUSÃO**

Com base na análise dos questionários foi verificado que o nível de escolaridade não influencia a racionalidade nas decisões financeiras, portanto este atributo teria pouca relevância para evitar as ilusões cognitivas, contudo ressalta-se que a amostra analisada não possui relevância estatística, logo seria necessário a replicação com um maior número de entrevistados para possibilitar os testes de regressão linear múltipla ou logística.

Em geral o estudo contribui com a compilação de dados sobre as ilusões cognitivas e levanta questões sobre atributos que influenciariam melhores decisões no Mercado de ações e fundos de investimento.

### **Referência bibliográfica**

FORTUNA, E. Mercado Financeiro: produtos e serviços. 12. ed. revisada e ampliada. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999

KAHNEMAN, D. & TVERSKY, A. “On the reality of cognitive illusions”. *Psychological Review*, v. 103, n. 3, p. 582-591, 199

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. “Prospect theory: an analysis of decision under risk”. *Econometrica*, 47 (2), p. 263-291, 1979.

MARCATO, M.; MARTINEZ, F. A tomada de decisão do agente econômico: uma breve discussão sobre incerteza e a Teoria do Prospecto. Revista Economia Ensaios, Uberlândia, v.28 (1), p. 47-66, Jul./Dez. 2013.

MEAD, A. University of Rhode Island, Extensions of the Analysis of Choice. Tradução e adaptação: Sergio Da Silva, Universidade Federal de Santa Catarina, 2008, bepress.

MLODINOW, L. - O andar do bêbado. Editora Zahar. Ed. 3 São Paulo (2009)

NETO, A. Estrutura e Análise de Balanços. São Paulo: Atlas, 2001

PIMENTE, C,D. Direito Comercial .Editora Learn clean Ed. 2 Rio de Janeiro (2007)

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D. Princípios de Administração Financeira: 9 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

SILVA; NEIVA, O Fluxo de Caixa como Instrumento de Gerenciamento Financeiro nas Empresas. Revista da Faculdade de Administração e Economia da Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo, v.2, n.1, p 23-35, 2010.

SOARES, H. BARBEDO. H. Desempenho Acadêmico e a Teoria do Prospecto: Estudo Empírico sobre o Comportamento. RAC Decisório Revista de Economia e Administração, 6(1),49-68, 2013.

TALEB, N. – A lógica do cisne negro. Editora Bestseller ed. 1 São Paulo (2007)

## **Anexo 1**

### **Questionário Soares e Barbedo 2013, adaptado de Kahneman e Tversky (1979).**

Gênero:

Período:

Idade:

Ocupação:

Nível de escolaridade:

**1) Leia e escolha apenas uma alternativa para cada problema proposto. Não existe resposta correta para os problemas a seguir. A opção escolhida deve representar a sua preferência.**

**Alternativa A**

33% de chances de ganhar \$2500

66% de chances de ganhar \$2400

1% de chances de ganhar \$0

**Alternativa B**

100% de chances de ganhar \$2400

**2) Qual das duas alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

33% de chances de ganhar \$2500

67% de chances de ganhar \$0

**Alternativa B**

34% de chances de ganhar \$2400

66% de chances de ganhar \$0

**3) Qual das duas alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

80% de chances de ganhar \$4000

20% de chances de ganhar \$0

**Alternativa B**

100% de chances de ganhar \$3000

**4) Qual das duas alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

20% de chances de ganhar \$4000

80% de chances de ganhar \$0

**Alternativa B**

25% de chances de ganhar \$3000

75% de chances de ganhar \$0

**5) Qual das duas alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

50% de chances de ganhar uma viagem de

**Alternativa B**

100% de chances de ganhar uma

três semanas para a Inglaterra, França e Itália  
50% de chances de não ganhar nada

viagem de uma semana para a Inglaterra

**6) Qual das alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

5% de chances de ganhar uma viagem de  
três semanas para a Inglaterra, França e Itália  
95% de chances de não ganhar nada

**Alternativa B**

10% de chances de ganhar uma viagem  
de uma semana para a Inglaterra  
90% de chances de não ganhar nada

**7) Qual das duas alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

45% de chances de ganhar \$6000  
55% de chances de ganhar \$0

**Alternativa B**

90% de chances de ganhar \$3000  
10% de chances de ganhar \$0

**8) Qual das duas alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

0,1% de chances de ganhar \$6000  
99,9% de chances de ganhar \$0

**Alternativa B**

0,2% de chances de ganhar \$3000  
99,8% de chances de ganhar \$0

**9) Qual das alternativas você prefere**

**Alternativa A**

80% de chances de perder \$4000  
20% de chances de perder \$0

**Alternativa B**

100% de chances de perder \$3000

**10) Qual das duas alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

20% de chances de perder \$ 4000  
80% de chances de perder \$ 0

**Alternativa B**

25% de chances de perder \$ 3000  
75% de chances de perder \$0

**11) Qual das duas alternativas você prefere ?**

**Alternativa A**

45% de chances de perder \$ 6000

55% de chances de perder \$0

**Alternativa B**

90% de chances de perder \$ 3000

10% de chances de perder \$ 0

**12) Qual das duas alternativas você prefere?**

**Alternativa A**

0,1% de chances de perder \$ 6000

99,9% de chances de perder \$ 0

**Alternativa B**

0,2 % de chances de perder \$ 3000

99,8% de chances de perder \$ 0

**13) Considere um jogo de dois estágios. No primeiro estágio, existe uma probabilidade de 75% de que o jogo termine sem que você ganhe nada, e uma probabilidade de 25% de que se mova ao segundo estágio. Se você atingir o segundo estágio, você pode escolher entre as alternativas a seguir. Observe que a escolha deve ser feita antes do início do jogo.**

**Alternativa A**

80% de chances de ganhar \$4000  
\$3000

20% de chances de ganhar \$0

**Alternativa B**

100% de chances de ganhar