

# As Emoções no Planejamento Financeiro

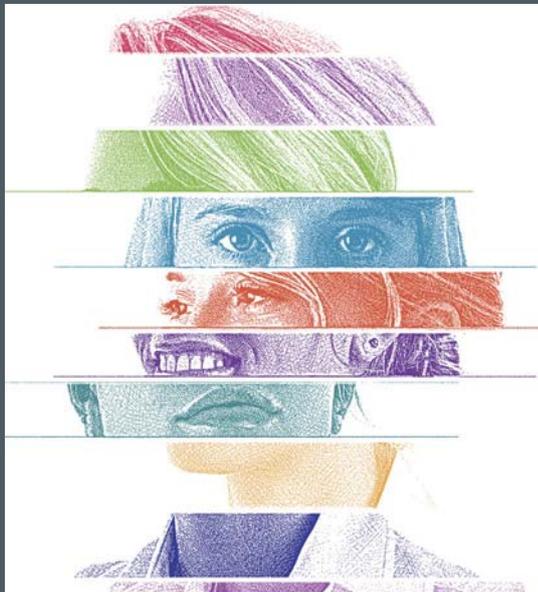


**Itaú** Asset Management



# As Emoções no Planejamento Financeiro

Como a compreensão do comportamento humano pode aprimorar o processo decisório em relação a investimentos



“Pela falta de conhecimento psicológico os investidores acabam se tornando ‘psicólogos amadores’, por meio de suas próprias experiências”  
(Paul Slovic, 1972).

*Psychological study of human judgment:  
Implications for investment decision making  
(Journal of Finance).*

Este trabalho tem como objetivo trazer a atenção do investidor para os vieses que geralmente influenciam suas decisões e que constituem um campo conhecido como finanças comportamentais.

No capítulo 1, apresentam-se a forma de pensar do ser humano de acordo com a psicologia econômica e as contribuições dos primeiros artigos sobre comportamento irracional de investidores lançados no final dos anos 1970. No capítulo seguinte, são tratados alguns exemplos de destinação de recursos às reservas de construção de patrimônio e previdência. Nestes, ficam evidentes algumas ilusões cognitivas relacionadas à confiança excessiva e à postura perante ganhos e perdas.

Com o intuito de fixar conceitos e reflexão pessoal, o capítulo 3 lista as expressões comuns à literatura sobre finanças comportamentais. No mundo dos investimentos, absorver esse conhecimento pode reduzir o estresse gerado em escolhas individuais quando realizadas por um grupo profissional e durante a assessoria a terceiros.

Por fim, a conclusão ressalta a importância de compreender-se o mecanismo pelo qual os indivíduos tanto adquirem e processam as informações para a tomada de decisão, quanto acompanham o resultado de seus investimentos. Assim, espera-se poder evitar as influências negativas do comportamento de massa na poupança de longo prazo.



# Como o Ser Humano Decide



O ser humano é dotado do córtex pré-frontal mais desenvolvido em todo o reino animal, o que lhe permite planejar, antecipar consequências, decidir e optar. Contudo, essa região foi a última do cérebro humano a se desenvolver na evolução da espécie e, por isso, pensar no futuro e controlar decisões pode não ser algo que se faça naturalmente. Adicionalmente, outras tendências comportamentais estão ligadas à evolução da espécie, como a maior facilidade em perceber as recompensas imediatas relativamente às de longo prazo e a dificuldade diante de perdas vis-à-vis à satisfação das conquistas.

A partir da teoria psicanalítica de Freud (1923), tornaram-se evidentes dois principais conceitos: o Princípio do Prazer, segundo o qual o indivíduo busca realizar ações para atender desejos imediatos (busca pelo prazer e ou por evitar o desprazer); e o Princípio da Realidade, que permite uma postergação de um desejo a partir uma análise mais cuidadosa, precisa e consistente das situações. A cabeça de um investidor funciona exatamente da mesma maneira, ou seja, os comportamentos apresentados são impulsionados por esses mecanismos conhecidos como Sistema 1 e Sistema 2, ou Sistema Experiencial e Sistema Racional.

Para Thaler e Sunstein (2009)<sup>1</sup>, o primeiro tipo de raciocínio ou sistema engloba todas as ações e reações não controladas pelo indivíduo, que não envolvem esforço do pensar e cuja resposta seja rápida e inconsciente. Tão simples como se abaixar porque uma bola foi jogada em sua direção, responder quanto são 2+2 ou, no mundo dos investimentos, reagir com mais intensidade às perdas que aos ganhos. No segundo sistema, o raciocínio é mais analítico e permite que o indivíduo processe a informação antes de agir, em geral fazendo associações a experiências passadas. Ferreira (2011)<sup>2</sup> cita outras características desse modo de pensar. Descreve-o como um sistema que realiza conexões lógicas, orientadas à razão, porém por meio de um processamento mais lento se comparado ao anterior. Exemplos desse comportamento são sondar a memória para identificar um som ou cheiro, fazer um cálculo mais complexo através de um procedimento já conhecido ou, no mundo dos investimentos, concentrar-se em uma informação que suporte a posição do investidor.

No dia-a-dia dos indivíduos, sejam eles investidores ou não, todos esses modos operantes se misturam e o que prevalece são as emoções. Slovic (1972) descreve de forma delicada como tudo isso se traduz:

***A heurística<sup>3</sup> afetiva aparece, ao mesmo tempo, como sendo maravilhosa e assustadora: maravilhosa em sua velocidade, sutileza e sofisticação, e em sua habilidade para 'lubrificar a razão'; assustadora em sua dependência do contexto e da experiência, permitindo que nos percamos ou sejamos manipulados – sem querer ou intencionalmente – silenciosa e invisivelmente.***

Observa-se então que os seres humanos estão, a todo o momento, vulneráveis a esses princípios que guiam suas mentes. Nesse sentido, tomar boas decisões torna-se também o desafio de controlar as próprias emoções, pois nem sempre seguir aquilo que provoca prazer significa a melhor escolha no mundo dos investimentos. No quadro 1, foram colocados exemplos de contextos e situações que causam prazer ou sofrimento. Embora seja difícil de ser imaginada, a busca inconsciente pelas ações que aparecem do lado esquerdo do quadro pode, em muitas situações, significar uma decisão de investimento subótima.

<sup>1</sup>THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. Nudge: O empurrão para a escolha certa – Aprimore suas decisões sobre saúde, riqueza e felicidade. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2009. Aqui, o Sistema 1 ou Experiencial também é chamado de Automático e o 2 ou Racional, de Reflexivo. Thaler foi prêmio Nobel de Economia em 2017.

<sup>2</sup>FERREIRA, Vera R. de Mello. A Cabeça do Investidor: conheça suas emoções para investir melhor. São Paulo: Editora Évora, 2011, p. 20.

<sup>3</sup>Heurística é um procedimento simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, ainda que geralmente imperfeitas, para perguntas difíceis. A palavra vem da mesma raiz de heureka (Kahneman, 2012).

## Quadro 1 - O que adoramos e detestamos

Adoramos	Detestamos
Alívio de tensão e gratificação imediatos	Perdas e falta
Desconsiderar consequência	Cenários desconhecidos, incertos e ambíguos
Acreditar que está tudo bem e que seguirá assim eternamente	Reconhecer que erramos, que somos limitados e que temos aspectos destrutivos (seria bom se o inferno fosse só os outros!)
Ganhar (tudo e qualquer coisa - exceto peso, claro!)	Tudo o que contraria nossas crenças, expectativas e desejos
Tudo o que combina com o que acreditamos	Ficar de fora
Ter companhia (inclusive para errar junto, preferível, em muitos casos, a acertar sozinho...)	Considerar o longo prazo
Ser aceitos e sentir que pertencemos (a um grupo ou situação)	Pensar e tomar decisões



Fonte: A Cabeça do Investidor, 2016. Elaboração: Itaú Asset Management.

As finanças comportamentais estudam as ilusões cognitivas, que são a tendência dos seres humanos a cometerem erros sistemáticos durante o processo de decisão. O assunto começou a ganhar relevância no mundo dos investimentos quando psicólogos chamaram a atenção para algumas ações aparentemente racionais dos indivíduos, mas que na verdade poderiam estar sendo desenvolvidas inconscientemente. E, ainda mais, começaram a questionar qual o real impacto de aspectos subjetivos nas decisões de compra, venda e manutenção de ativos na carteira de um investidor, ainda que experiente (intuição, percepção, memória, entre outros).

## Atalhos e Estruturas Mentais

Existem as ilusões cognitivas causadas por atalhos mentais ou regras heurísticas (modos de resolver um problema). Nesse caso, a decisão será rápida e adequada à experiência vivida. Exemplos clássicos:

### Representatividade

Quando julgamentos de natureza probabilística baseiam-se em um conjunto limitado de informações sobre o contexto a ser julgado. Exemplos: intuição de que algo recente vai se repetir ou avaliação por estereótipos.

### Disponibilidade

Quando as pessoas fazem estimativas sobre a probabilidade de um evento ocorrer pela memória de outras ocorrências.

### Ancoragem e Ajuste

Quando as pessoas fazem estimativas começando por um valor inicial derivado de eventos passados ou de atribuição aleatória, que pode ser sugerido ou não na proposição de um problema, ajustando esse valor até chegar à resposta final.

Também existem as ilusões cognitivas causadas por estruturas mentais ou regras práticas. Nesse caso, a decisão será facilitada por modelos informais e pré-definidos de decisão (intuição e dedução). A Teoria dos Prospectos descreve estas interferências.

A **Teoria Prospectiva da Decisão ou dos Prospectos**<sup>4</sup> foi apresentada por Kahneman e Tversky (1979) como um modelo alternativo à teoria da utilidade esperada. Até então, a maioria das teorias sobre tomada de decisão era normativa e buscava identificar o comportamento ideal dos decisores. A partir de experimentos com questionários sobre loterias (prospectos arriscados), buscou-se descrever a interferência das estruturas mentais no processo de decisão envolvendo risco. Esta teoria descritiva tinha como objetivo compreender o comportamento real e não o ideal. As quatro principais conclusões dos autores foram:

**1) Os indivíduos em geral valorizam os ganhos e as perdas em relação a um nível de referência e não pensam no estado final do nível de riqueza (efeito reflexão).** Isso decorre do fato de o ser humano perceber melhor as mudanças relativas ao invés de níveis absolutos.

Trazendo a lógica para os investidores individuais e institucionais, existe mais preocupação com a jornada das aplicações (oscilações) do que em saber se os resultados finais que poderão ser alcançados endereçam os objetivos principais. Nesse ponto, há uma conexão clara com as barreiras que as soluções de investimento orientadas ao passivo do investidor (LDI) ou baseados em objetivos (GBI)<sup>5</sup> precisam vencer.

**2) Os indivíduos dão peso inferior aos resultados prováveis em comparação àqueles obtidos com certeza (preferência pela certeza).** Na aplicação das loterias, 80% dos entrevistados preferiu um ganho seguro de 3.000 a uma chance de 80% de ganho de 4.000. Isso contribui para se verificar a aversão ao risco nas escolhas que envolvem ganhos seguros.

Assim, a decisão será a favor da alternativa de menor risco mesmo que essa traga menor benefício esperado. Na prática, tem-se o apetite por comprar seguros e os casos de aplicações cujos retornos sejam limitados e ou menores.

**3) Existe uma tendência a “garantir” situações de ganho e evitar reconhecer perdas (efeito disposição).** Ou seja, na aplicação das loterias, constatou-se aversão dos indivíduos ao risco no domínio dos ganhos e propensão ao risco no domínio das perdas.

Um exemplo desta disposição é que geralmente, investidores tendem a reter investimentos “perdedores” por um longo período de tempo, ao passo que realizam ganhos rapidamente com as posições “vencedoras”. Este viés geralmente limita ganhos e amplifica perdas.

**4) Os indivíduos focalizam apenas a primeira fase de decisões amplas e conjuntas (efeito isolamento).**

Em situações que abrangem mais de um problema, tendência a focalizar a decisão em apenas uma etapa, simplificando a escolha, ao invés de analisar as opções de forma ampla e conjunta.

Em linhas gerais, a aplicação das loterias indicou que o sofrimento e a memória com perdas são mais marcantes do que o prazer com ganhos. Na teoria da utilidade esperada, essa distinção não importa. Além disso, outro aspecto importante da teoria dos prospectos mostra que as escolhas também dependem de como os problemas e as probabilidades são enunciados.

Isso posto, tomar uma ilusão como verdade pode produzir nos investidores comportamentos inadequados, ineficientes e recorrentes. Interessante notar que, mesmo quando alertados por alguém ou conscientes das limitações de suas escolhas, os indivíduos podem apenas tentar evitar os erros de julgamento mais comuns, sem se livrarem totalmente dos problemas<sup>6</sup>. Ainda assim o esforço de educação é válido, pois existe a chance de aprendizado durante a vida financeira ou a alternativa de busca de assessoria especializada.

No próximo capítulo serão apresentados exemplos reais destes comportamentos na decisão de investimento.

<sup>4</sup>KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Theory: an analysis of decision under risk. Nova York: publicado por The Econometric Society. *Jornal Econometrica*, v. 47, nº 2, mar. 1979, p. 263-292.

<sup>5</sup>Na sigla em inglês, LDI = Liability Driven Investment; GBI = Goal Based Investments.

<sup>6</sup>Gestores profissionais disciplinados por políticas de stop loss ou limites de tracking error poderão evitar a maior frequência de erros sistemáticos relativamente aos investidores não profissionais.

## Capítulo 2

# A Influência das Ilusões no Processo de Decisão de Investimento

Neste capítulo serão apresentados os principais vieses comportamentais que atrapalham o julgamento isento de variáveis relevantes em um processo de investimento. Para isso, tais comportamentos foram separados em dois grandes grupos, os derivados da **confiança excessiva** e os que advêm da aversão à perda, apresentados nas seções a seguir.

## O Julgamento Sob a Luz da Confiança Excessiva

Thaler e Sunstein (2009)<sup>7</sup> pontuam que o otimismo irreal é um traço da maioria das pessoas e não depende de uma categoria social. Como consequência, *“(...) ao superestimar a imunidade pessoal em relação aos danos, as pessoas podem deixar de tomar providências preventivas sensatas”*.

Kahneman (2012)<sup>8</sup> discorreu sobre o que move uma das ilusões inerente aos processos decisórios: criar narrativas para dar sentido ao passado, sancioná-las no presente e, conseqüentemente, acreditar que o futuro será igualmente claro. Na visão do autor, os indivíduos tendem a negligenciar o questionamento de suas crenças vigentes e isso traz custos. Tal comportamento é conhecido por ilusão de compreensão. Taleb (2015)<sup>9</sup> apresentou a falácia narrativa, que ocorre quando os decisores almejam dar sentido a um mundo supostamente simples e coerente. Sob tal ilusão, os “narradores” avaliam a qualidade das escolhas pelo resultado, se bom ou ruim, e não pela solidez do processo decisório. Existe, portanto, um viés de resultado. Se a narrativa falha devido a imprevistos,

ajusta-se de imediato a concepção dos acontecimentos para acomodar a surpresa. Esse é o viés retrospectivo. Quanto maiores os prejuízos, maior esse viés.

Superestimar o próprio conhecimento técnico e confiar em interpretações coerentes podem levar à ilusão de habilidade e de controle. Essa combinação é alimentada por períodos seguidos de apostas de sucesso e pelo amplo acesso à informação – ainda que os bons resultados venham da inércia em acompanhar uma tendência ou do acaso. No processo de investimento, é comum encontrarmos dificuldades em filtrar quais informações são relevantes ou não para o comportamento dos ativos. Ainda há a dificuldade em determinar se tais fatos já estão adequadamente refletidos nos preços.

Em geral, enquanto o investidor individual é vulnerável às notícias recentes com maior evidência na mídia, o investidor profissional tende a ser suscetível à opinião da sua comunidade profissional.

## A Renda Fixa e a Ilusão de Compreensão

Da observação do mercado brasileiro de renda fixa entre meados de 2012 e 2015 emergem a **heurística da representatividade**<sup>10</sup> e os comportamentos tratados na seção anterior, nas atuações dos investidores individuais e gestores profissionais que extrapolaram as tendências de queda e posterior alta dos juros de mercado.

Até o início de 2013, parte dos gestores profissionais (e a comunicação do Banco Central do Brasil) focou-se a narrar uma história que desse sentido à surpreendente queda, intensa e prolongada, da taxa Selic até o inédito nível de 7,25% a.a. Contudo, poucos confrontaram essa narrativa com a existência ou não de fundamentos macroeconômicos que amparassem tal movimento de modo estrutural e sem ameaças ao controle inflacionário (gráfico 1). A taxa de juros real ex-ante, tomada pela diferença entre o juro prefixado e a expectativa do mercado para o IPCA um

<sup>7</sup>THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. Nudge: O empurrão para a escolha certa – Aprimore suas decisões sobre saúde, riqueza e felicidade. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2009. Por exemplo: os idosos subestimam a chance de se envolverem em um acidente de trânsito ou vir a sofrer de doenças graves; a maioria dos fumantes avalia que tem menor chance de desenvolver doenças relacionadas ao hábito em comparação aos não-fumantes, mesmo conhecendo as estatísticas; existem as loterias; e os empresários, ao começarem uma nova firma, colocam entre 50% e 90% as probabilidades de sucesso do negócio e da gestão pessoal, ainda que a taxa de fracasso dos empreendedores seja de pelo menos 50%.

<sup>8</sup>KAHNEMAN, Daniel. Rápido e Devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2012. O autor foi Prêmio Nobel de Economia em 2002.

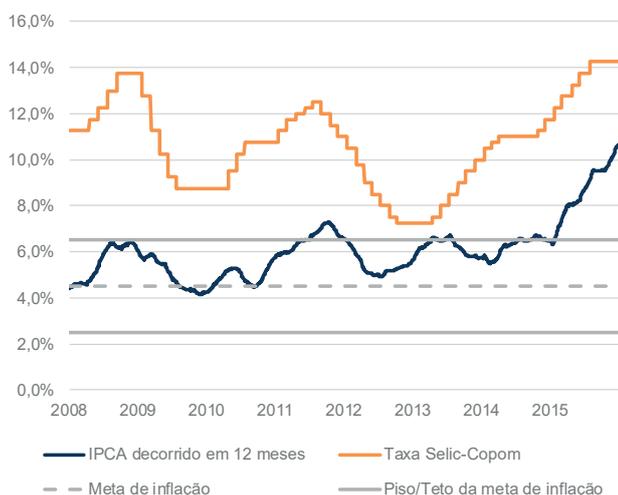
<sup>9</sup>TALEB, N. Nassim. A Lógica do Cisne Negro. Rio de Janeiro: Editora Best Seller, 2015.

<sup>10</sup>Outra publicação analisou o período sob a ótica das finanças comportamentais – LDI & GBI: Como tais metodologias podem tornar mais eficiente a alocação de ativos. Research Paper, Itaú Asset Management, 2016.

ano à frente atingiu incríveis 1,5% a.a. (gráfico 2), mesmo em um ambiente de deterioração macro e microeconômica<sup>11</sup> e diante do risco de reversão dos estímulos monetários e quantitativos nas economias desenvolvidas.

O sistema se auto-alimentava. Foi um período de grande demanda pelas classes de ativos e estratégias que se beneficiavam deste movimento: a renda fixa e indexada à inflação com duração longa. A suposição de que os bons resultados passados seriam repetidos era a principal variável decisória. Vários tipos de investidores aplicaram a taxas cadentes e apresentavam-se incrédulos em uma iminente inflexão.

**Gráfico 1 - Inflação e Taxa de Juros Nominal**



**Gráfico 2 - Taxa de Juros Real Ex-ante**



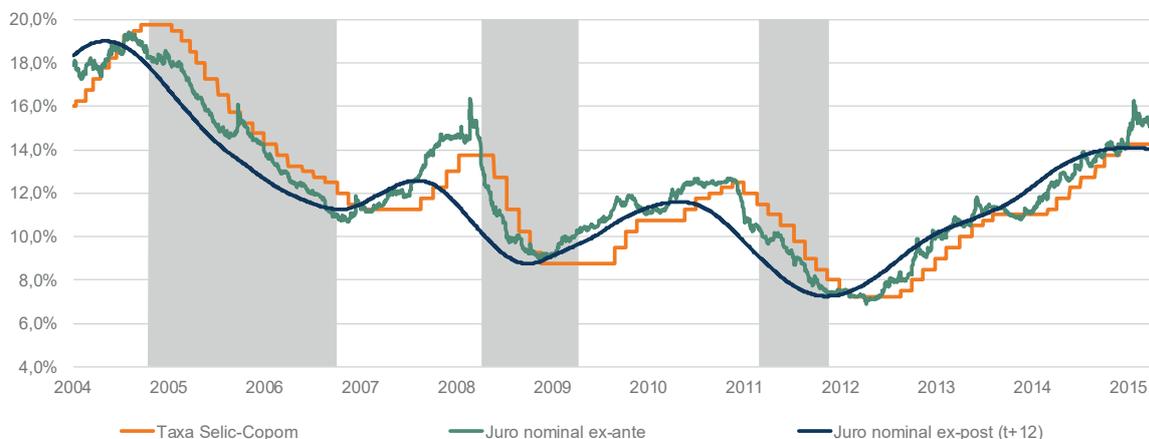
Fonte: IBGE, BCB, BM&F Bovespa. Dados entre janeiro de 2008 e dezembro de 2015. Elaboração: Itaú Asset Management.

Contudo, a situação mostrou-se temporária e vulnerável, tanto à subida dos juros nos países desenvolvidos quanto à alta da inflação local. De fato, a partir de meados de 2013, o rendimento das Treasuries de 10 anos dos EUA passou de 1,6% para 3% a.a. em menos de seis meses, enquanto que no Brasil o IPCA acumulado em 12 meses seguia em alta e viria a romper o teto do sistema de metas em março de 2013<sup>12</sup>. Só então a taxa Selic voltou a subir.

do Brasil<sup>13</sup>. As fases de desinflação foram marcadas em cinza e as fases de aceleração inflacionária em branco. O período compreendido entre meados de 2012 e 2015, objeto da presente seção, foi o mais prolongado de luta contra as pressões inflacionárias na história recente do Regime de Metas de Inflação. Ao deslocarmos o juro nominal ex-post em 12 períodos para um casamento com o juro nominal ex-ante correspondente, percebemos que por algum tempo o mercado subestimou o tamanho do ajuste que seria necessário (linha verde passando por baixo da linha azul).

O gráfico 3 foi inspirado em uma publicação do Banco Central

**Gráfico 3 - Inflação e Taxa de Juros Nominal Ex-Ante e Ex-Post**



Fonte: IBGE, BCB, BM&F Bovespa. Dados entre setembro de 2004 e dezembro de 2015. Elaboração: Itaú Asset Management.

<sup>11</sup>Outra publicação apontou os fatores de deterioração – Taxa neutra de juros no Brasil. Research Paper, Itaú Asset Management, 2017. “A redução do grau de compromisso com as metas fiscais, a paralisação do avanço da agenda de reformas estruturais e a deterioração das perspectivas para a economia brasileira levaram ao aumento da incerteza jurídica e do prêmio de risco, desfazendo parte dos ganhos vistos na década anterior. A magnitude deste movimento foi forte o suficiente para gerar uma reavaliação da nota de crédito do país, culminando na perda do grau de investimento no quarto trimestre de 2015”.

<sup>12</sup>O IPCA é a referência para o sistema de metas de inflação, que à época tinha como meta para o ano calendário o percentual de 4,5%, com 2p.p. de tolerância para cima e para baixo. O acumulado em 12 meses do índice saiu de 4,9% em junho de 2012 e subiu continuamente até 6,6% em março de 2013.

<sup>13</sup>Analisando o comportamento dos juros reais durante desinflações. Relatório Trimestral de Inflação do Banco Central do Brasil, março de 2017.

## O Custo Tributário e a Ilusão de Habilidade

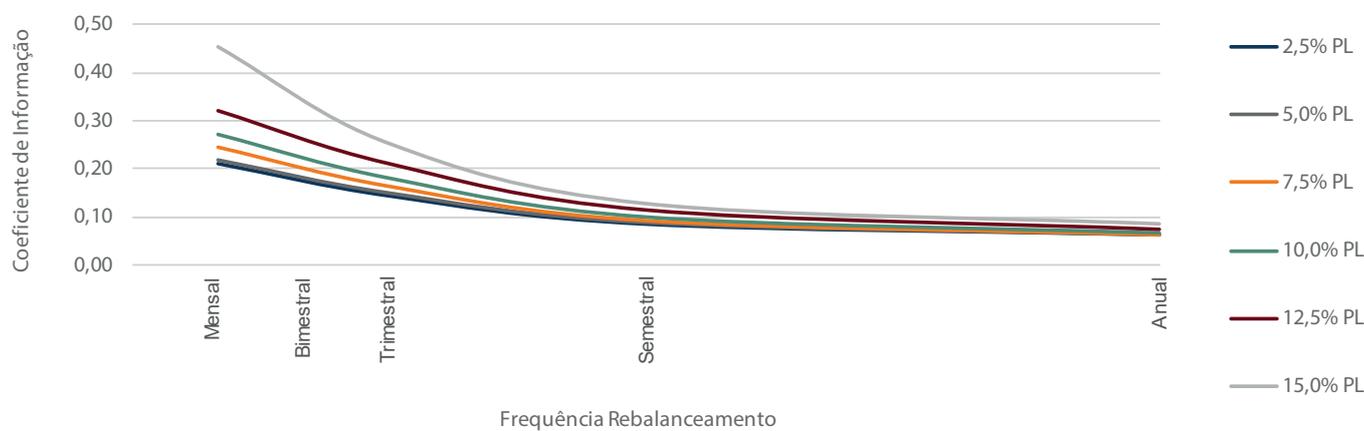
O processo de tomada de decisão de um investimento não costuma ser algo natural para a maioria das pessoas, especialmente para os investidores não profissionais. Rodeados por inúmeras notícias e dados de ordem política e econômica, surgem dúvidas como: O que fazer com os investimentos pessoais? Esta oportunidade realmente vale a pena? É o momento?

Nesse contexto, instigados pelo momento e pela sensação de controle, muitos investidores acabam movimentando suas carteiras em uma proporção maior que a necessária. É comum que superestimem suas habilidades para interpretar as mudanças de cenário e as oscilações do mercado, sendo levados

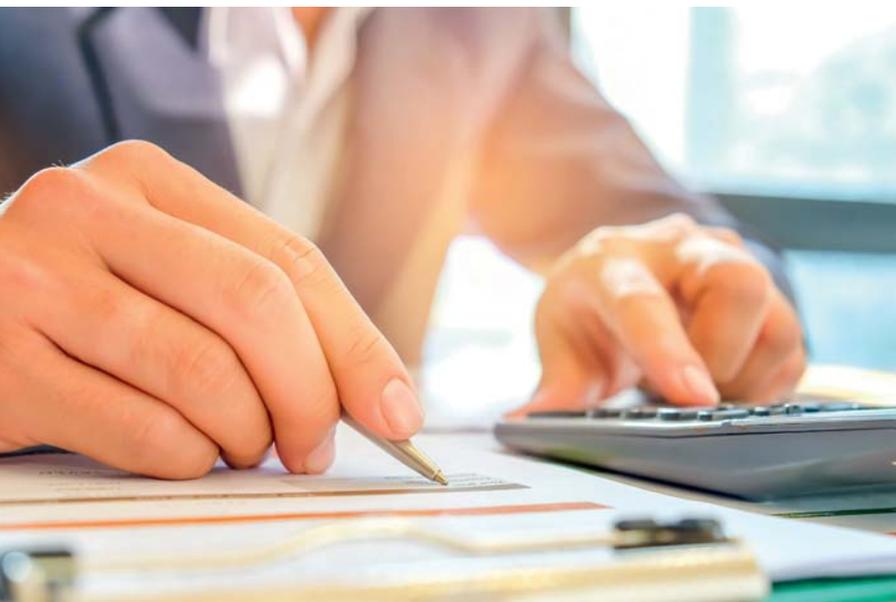
a negociações frequentes. Além disso, os custos gerados por estas decisões acabam sendo muitas vezes negligenciados.

Para investidores que atuam como pessoa física, alterando seu portfólio com incidência de imposto de renda isoladamente em cada parcela investida, é comum que boa parte dos ganhos potenciais advindos das alocações táticas sejam comprometidos pelo aumento da carga tributária delas decorrente. De acordo com estudo publicado pela Itaú Asset Management<sup>14</sup>, quanto menor a frequência de movimentações realizada (anual ao invés de trimestral ou mensal, por exemplo), menor o coeficiente de informação (IC)<sup>15</sup> para que o custo tributário não destrua o valor para o investidor.

Gráfico 4 - Break-Even ICs



Elaboração: Itaú Asset Management, março de 2017.



Na mesma linha de raciocínio, Grinblatt e Keloharju (2001)<sup>16</sup> criaram grupos de estudos a partir de algumas características dos indivíduos como idade, gênero, estado civil, perfil de renda e certos comportamentos como mudanças frequentes na carreira e até participação em certos tipos de esportes. Eles buscaram compreender como esses fatores explicariam uma maior disposição dos indivíduos para realizar movimentações e as possíveis consequências. Uma das conclusões a que chegaram, comum a todos os grupos, é que os indivíduos com maior excesso de confiança e mais propensos a sensações exibiram performance pior em suas carteiras de investimento.

Em síntese, identifica-se que os investidores sujeitos ao viés da ilusão de habilidade acabam, na maioria das vezes, ignorando fatores importantes no processo de investimento, como os custos, que podem ser determinantes para os resultados e fazer a diferença entre alcançar ou não os objetivos de longo prazo.

<sup>14</sup>O Custo tributário no processo de decisão de investimento – Como avaliar o impacto de mudanças frequentes no resultado de longo prazo de pessoas físicas? Research Paper, Itaú Asset Management, 2017.

<sup>15</sup>Métrica de avaliação da habilidade em selecionar ativos. GRINOLD, Richard C. The fundamental law of active management, 1989. The Journal of Portfolio Management. Vol. 15, No. 3 (Spring). Quando IC = 0, representa uma recomendação aleatória, que acerta 50% das vezes; quando IC = 1, significa uma recomendação que acerta em 100% das ocasiões. Pela observação empírica da indústria, no longo prazo, os valores típicos de IC para a atividade de advisory encontram-se entre 0,05 e 0,15. No gráfico, o eixo x representa a frequência de movimentações e o IC, ou seja, o ponto em que o custo fiscal de uma mudança no patrimônio seja equivalente a todo o retorno excessivo gerado por ela mesma.

<sup>16</sup>KELOHARJU, Matti; GRINBLATT, Mark. What Makes Investors Trade? The Journal of Finance, 2001.

## As Atitudes Diferentes Perante Ganhos e Perdas

Como visto no capítulo 1, seres humanos detestam reconhecer **perdas** e reconsiderar o futuro. Nesse sentido, um plano que envolva grandes somas de dinheiro e prazos a perder de vista, via de regra, será fonte de estresse. Pensar em adquirir o primeiro imóvel, assumir um financiamento, controlar o consumo, planejar a aposentadoria ou definir uma estratégia para investir em ações pode transformar-se em tabu pelo incômodo que provoca à mente e pelo **medo de errar**.



## Experiências para o Aumento da Poupança

Um indivíduo que não tenha clareza em relação a seus objetivos, que tenha dificuldade em lidar com escolhas intertemporais e aversão a perdas de curto prazo tende a cair na inércia e não tomar decisões importantes. O resultado será a postergação ilógica do início de várias ações e decisões pessoais que, oportunamente implantadas, poderiam contribuir para o cumprimento de uma meta principal. Esta é a definição de procrastinação<sup>17</sup>. Segundo Ariely (2008)<sup>18</sup>, “embora quase todos tenham problemas de procrastinação, os que reconhecem e admitem a fraqueza estão em melhor situação para usar ferramentas do compromisso precoce, a fim de conseguir superá-la.”

Um exemplo clássico de como este viés comportamental afeta as decisões está no apego às âncoras nominais (valor do salário, por exemplo). Um desconto na folha de pagamento pode traumatizar. Mesmo quando os planos de previdência empresariais têm condições favoráveis aos colaboradores, como incentivos tributários, possibilidade de portabilidade das reservas e contribuições dos empregadores em diferentes graus, as pessoas resistem em começar. Quando começam, resistem em contribuir acima do valor mínimo. Como os decisores sentem mais desvantagem em mudar, a tendência é manter o status quo.

A arquitetura de escolhas<sup>19</sup> envolvida na previdência pública e privada é distinta, mas ambas elucidam as dificuldades no planejamento da aposentadoria. No caso da previdência social, em geral, são necessárias três ações: entrar em contato com o órgão do governo responsável e solicitar um número de beneficiário; entregar esse número ao empregador; e solicitar a aposentadoria ao término do período ativo. Mas, quando desempregadas ou atuando como autônomas, existem pessoas

que não fazem os recolhimentos por iniciativa própria, quer seja por dificuldade financeira ou desconhecimento das regras e inércia. No caso dos planos complementares com benefícios definidos, a ação fundamental é manter o vínculo empregatício. Por fim, no caso dos planos com contribuição definida, várias ações serão necessárias: aderir ao plano; definir o percentual de contribuição mensal que será descontado do salário; escolher um perfil de risco e confirmá-lo periodicamente (se possível); e programar aumentos de contribuições e aportes extraordinários (se possível). Além disso, em caso de saída do emprego, encarar as regras de resgate, portabilidade, autopatrocínio, entre outras.

Nos Estados Unidos e na Europa (Reino Unido, Holanda e Itália), vem sendo possível aumentar a adesão aos planos com contribuição definida a partir de uma arquitetura de escolhas que pré-formata uma adesão inicial automática. Em meio à inércia, seria mais difícil mandar cancelar uma adesão.

O uso do plano Save More Tomorrow (SMarT)<sup>20</sup> pode completar esse “empurrão” de começar, pois as pessoas tendem a poupar o mínimo (apenas 2 ou 3% do salário). Também é comum quando poupam o máximo compatível com a equiparação da contribuição do empregador, que no caso americano não ultrapassa 6%. Testado pela primeira vez em 1998 numa empresa manufatureira americana de porte médio, as pessoas, quando abordadas pelo SMarT, comprometiam-se antecipadamente a investir uma parte dos seus futuros aumentos salariais. Quem aderiu cresceu sua taxa de poupança de 3,5% para 13,6% em 40 meses (a máxima possível). Em 2007, algum programa de aumento progressivo das contribuições já havia sido adotado por 39% das empresas americanas.

<sup>17</sup>Vale para dilemas em finanças pessoais, cuidados com a saúde, manutenção do carro, entre outras atividades. Vale para quem ainda não começou um plano financeiro ou para quem já começou e passou por algum trauma a ponto de rejeitar um investimento específico.

<sup>18</sup>ARIELY, Dan. Previsivelmente Irracional - Aprenda a Tomar Melhores Decisões. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

<sup>19</sup>Ver Apêndice IV sobre Arquitetura de Escolhas (Nudging).

<sup>20</sup>The SMarT Plan – Programa criado por Richard Thaler and Shlomo Bernatzi. Os pesquisadores também apuraram que o contato individual com um consultor financeiro bem antes do próximo aumento salarial era favorável à decisão de poupar mais. Para os leitores que queiram se aprofundar no tema: Save More Tomorrow: using behavioral economics to increase employee saving, 2004. Disponível em <<https://faculty.chicagobooth.edu/Richard.Thaler/research/pdf/SMarTJPE.pdf>> Acesso em 14 de setembro de 2017.

## Os Dilemas com Investimentos em Ações

Após decidir-se a começar a investir com visão de longo prazo, definir um montante inicial ou um percentual da renda que seja destinado a esse objetivo e considerar eventuais aumentos no ritmo da construção da reserva financeira, surge o dilema de onde e como investir.

Quando Markowitz (1952) apresentou a Teoria Moderna de Portfólio, indicou como investidores racionais deveriam otimizar suas respectivas alocações ao se valer da diversificação. Em outras palavras, chamou a atenção para a utilização de diferentes classes de ativos que, em conjunto, apresentem uma relação entre risco e retorno interessante. Como nem todos os investidores conseguem decidir racionalmente, em geral, algumas opções de investimento acabam por serem desconsideradas por experiências ruins no passado – próprias ou compartilhadas de outros.

O desempenho da renda variável no Brasil enfrentou dificuldades nos últimos anos. Existem diversas razões que explicam tal situação, como a imprevisibilidade da política econômica, as altas taxas de juros e o baixo crescimento do PIB. No entanto, existe um ponto que, em particular, pode ser atribuído ao comportamento dos investidores e que se remete ao baixo interesse pela classe de ativos. Com frequência, escuta-se: “Renda Variável? Muito arriscado, não estou acostumado. Já perdi dinheiro com isso e nunca mais!”.

Uma vez que um indivíduo enfrenta uma situação de perda intensa, ocorre uma negação automática futura em relação àquela classe de ativo, mesmo que ela represente uma pequena parcela da alocação no portfólio. Também pode ser o caso dos investidores que insistiram em manter posições “perdedoras” por mais tempo. Como visto no capítulo 1, a

estratégia de vender ativos com lucro num curto espaço de tempo e adiar o reconhecimento de prejuízos é um exemplo do efeito disposição testado na literatura de finanças comportamentais<sup>21</sup>. Tal comportamento pode ser mais bem explicado pela teoria dos prospectos do que por uma ação racional embasada na presunção de regressão à média. Todo tipo de investidor está sujeito a isso.

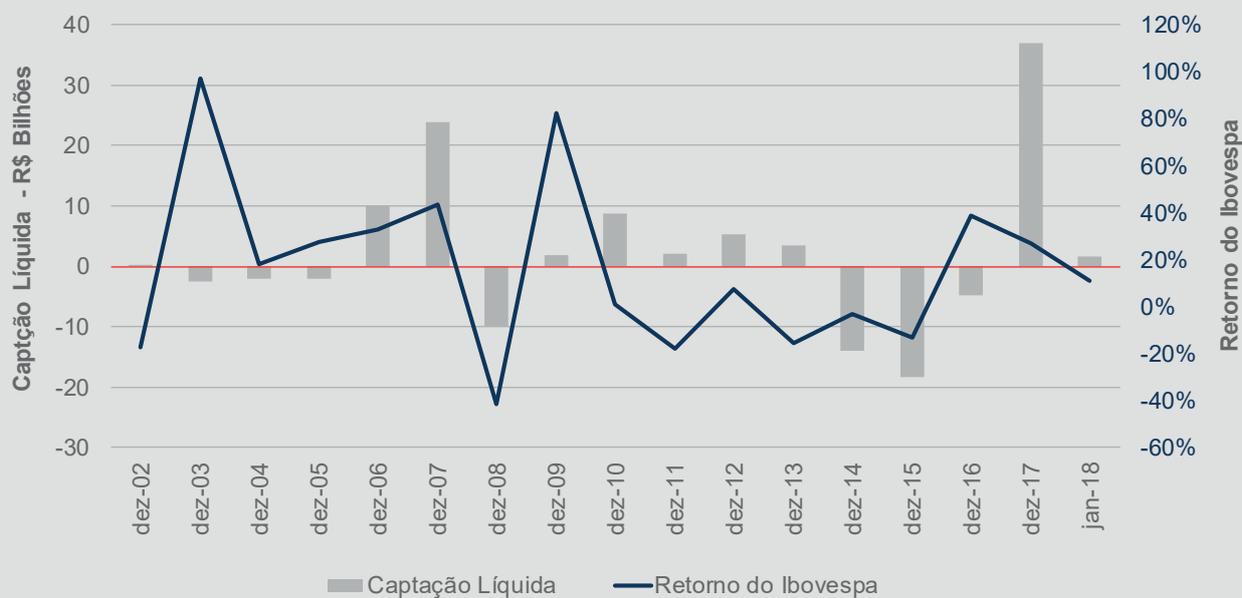
Analisando dados da indústria de fundos<sup>22</sup>, enxerga-se uma diminuição significativa na captação líquida destinada à classe ações de 2011 até 2015. A provável explicação aparece quando esses dados são confrontados com a performance da renda variável no mesmo período (gráfico 5). Ou seja, os investidores que sofreram com a classe não aplicaram nos fundos de renda variável nos períodos seguintes. Recentemente, com a alta acumulada a partir de meados de 2016, se observa a volta da captação líquida para o terreno positivo.

Conjugada à própria perda de valor de mercado relativamente à alta do valor nominal da parcela de renda fixa dos portfólios, a consequência dos resgates de ações é a considerável diminuição de sua participação nas carteiras, atingindo o menor nível desde 2002 (gráfico 6) e resultando em portfólios extremamente concentrados em renda fixa até o início de 2018.

<sup>21</sup>MACEDO JR., Jurandir Sell. Teoria do prospecto: Uma investigação utilizando simulação de investimento, 2003.

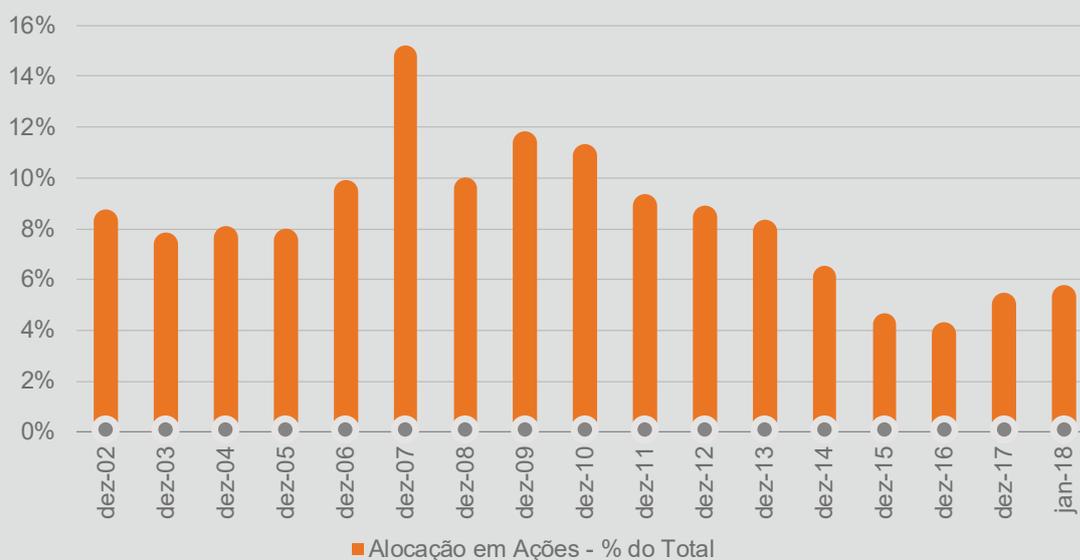
<sup>22</sup>ANBIMA – Estatísticas dos Fundos de Investimento, janeiro de 2018.

Gráfico 5 - Captação Líquida Destinada à Classe Ações e Retorno Nominal do Ibovespa



Fonte: ANBIMA, 2018. Acumulados anuais entre 2002 e 2018. Elaboração: Itaú Asset Management.

Gráfico 6 - Participação da Classe Ações no Patrimônio da Indústria de Fundos



Fonte: ANBIMA, 2018. Acumulados anuais entre 2002 e 2018. Elaboração: Itaú Asset Management.

A maneira como os indivíduos entram e saem do mercado acionário representa, em diversos cenários, sua relação com ganhos e perdas. Estudos demonstram que diferentes estratégias de investimento e resgates entre a renda fixa e a renda variável fazem muita diferença no resultado auferido, principalmente no longo prazo.

Macedo e Iglesias (2011)<sup>23</sup>, analisaram o desempenho de carteiras teóricas de renda variável entre 1968 e 2010 (tabela 1) e concluíram que os investidores que realizam pequenos aportes constantes por um longo período e adicionalmente vendem suas posições de maneira paulatina nos anos seguintes são recompensados com lucros superiores à tradicional caderneta de poupança. Isso demonstra que em momentos de pânico, principalmente com a renda variável, realizar prejuízos de imediato tende a não ser a melhor alternativa, assim como embolsar os ganhos rapidamente.

**Tabela 1 - Resultados de quatro diferentes estratégias de atuação em ações.**

Estratégia	Nº de Carteiras	Retorno Médio (a.a.)	Risco	Retorno Caderneta de Poupança
Aporte único com retirada dez anos depois	396	11,01%	9,18%	
Aportes mensais por dez anos com resgate integral depois desse período	396	13,18%	12,80%	
Aportes mensais por dez anos com retiradas mensais durante os cinco anos seguintes	336	14,63%	6,63%	6,93%
Aportes mensais por 16 anos com retiradas mensais durante os oito anos seguintes	228	14,46%	3,17%	

Fonte: Artigo publicado na revista Exame<sup>23</sup>, 2011. Dados entre os anos de 1968 e 2010. Elaboração: Itaú Asset Management.

Como forma de mitigar alguns dos desafios mencionados, surgiu nos Estados Unidos uma alternativa simples e transparente que oferece aos investidores uma solução de longo prazo em um único produto. Conhecidos como Target Date Funds (TDF ou Fundos Data-Alvo)<sup>24</sup>, eles apresentam uma alocação diversificada em classes de ativos que se ajusta ao longo dos anos, reduzindo o risco conforme se aproxima o ano da aposentadoria.

Esse produto ganhou destaque com a aprovação de novas regras da previdência americana<sup>25</sup> na qual empresas tiveram a permissão para realizarem adesão automática de seus colaboradores nos planos de contribuição definida. Como os TDFs estavam entre as principais opções de investimentos, tiveram um crescimento vertiginoso. Contudo, o sucesso de uma rotina de investimentos não se mede apenas pela simplicidade possível com arquiteturas de escolhas,

mas é dependente do desempenho do mercado. Ocorre que na crise financeira de 2008, muitos investidores alocados em TDFs que estavam próximos de se aposentar sofreram perdas expressivas com ações e tiveram que postergar suas aposentadorias, ainda que tivessem menos exposição na classe de ativos relativamente aos ingressantes na modalidade de investimento.

<sup>23</sup>MACEDO JR., Jurandir Sell; IGLESIAS, Martin C. A melhor forma de entrar e sair da bolsa, 2011. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/a-melhor-forma-de-entrar-e-sair-da-bolsa/>> Acesso em 14 de setembro de 2017.

\*Dependendo do período escolhido.

<sup>24</sup>No Brasil, são conhecidos como fundos de ciclo de vida.

<sup>25</sup>Pension Protection Act, 2006.

Positivo Afundados  
Validação Confiança Orgulho  
Diversificação **Heurística**  
Facilidade Reação Ambiguidade Capacidade  
Exagerada Disponibilidade Custos Ingênua Preferência  
Lembrança Familiar **Viés** Habilidade  
Extrapolação Representatividade Sobrevivência Medo Otimismo conjuntivos Recuperação  
Controle Disposição **Ilusão** Aversão Ancoragem Retrospectivo  
Mental média **Efeito** Ajuste Manada Reflexo  
Perseverança eventos disjuntivos Pensamento Doação Compreensão  
Excessiva Resultado Arrependimento Regressão  
Procura Contabilidade

**As principais tendências  
comportamentais, seus  
efeitos e derivações foram  
listados a seguir.**

# Um Guia das Expressões em Finanças Comportamentais

**Viés de Ancoragem e Ajuste** - quando as pessoas tendem a fazer estimativas começando por um valor inicial derivado de eventos passados ou atribuição aleatória, que pode ser sugerido ou não na proposição de um problema, ajustando esse valor até a resposta final. Pode levar ao **viés de eventos conjuntivos ou disjuntivos e ao efeito isolamento**.

**Viés de Eventos Conjuntivos e Disjuntivos** - tendência para a superestimação da probabilidade de eventos conjuntivos\* e para a subestimação de eventos disjuntivos\*\*.

\***Eventos Conjuntivos** - cadeia de acontecimentos que produzem um resultado esperado.

\*\***Eventos Disjuntivos** - situação que ocorre quando apenas um evento de uma cadeia de planejamento acontece.

**Efeito Isolamento** – em situações que abrangem mais de um problema, tendência a focalizar a decisão em apenas uma etapa, simplificando a escolha, ao invés de analisar as opções de forma ampla e conjunta.

**Viés de Disponibilidade** - quando as pessoas tendem a fazer estimativas sobre a probabilidade de um evento ocorrer pela memória. Pode levar ao viés da facilidade de lembrança e ao **viés da capacidade de recuperação**.

**Viés de Facilidade de Lembrança** – quando o julgamento da frequência de um evento depende da ocorrência recente e da experiência anterior do indivíduo.

**Viés de Capacidade de Recuperação** – quando o julgamento da frequência de um evento depende de como as estruturas de memória são acessadas.

**Viés de Representatividade** - ocorre quando julgamentos de natureza probabilística tendem a serem baseados em um conjunto limitado de informações, como intuição que algo recente vai se repetir ou estereótipos. Pode induzir à não observância do **fenômeno de regressão à média e ao viés de sobrevivência, além do efeito retrovisor** (ver Apêndice II sobre a Sobrevivência na Indústria de Fundos).

**Fenômeno de Regressão à média** - os eventos, quando repetidos, tendem a se aproximar da média das ocorrências.

**Viés de Sobrevivência** - tendência em levar em conta apenas a parcela de sucesso de uma amostra, enquanto que a parcela malsucedida é descartada.

**Aversão à Ambiguidade** - ocorre quando as pessoas não se sentem aptas o suficiente para tomar decisões que envolvam risco, pois não conhecem a distribuição de probabilidade da situação. Pode gerar preferência pelo familiar e diversificação ingênua.

**Preferência pelo Familiar (*home bias*)** - no mundo dos investimentos, investir por simpatia (exemplo: ações da empresa onde trabalha) ou patriotismo (evitar ativos estrangeiros).

**Diversificação Ingênua** - tendência a distribuir igualmente os recursos pela quantidade de ativos disponíveis no portfólio.

**Confiança Excessiva** - tendência a superestimar a imunidade pessoal perante danos. Pode gerar: **otimismo, ilusão de controle, ilusão de compreensão, ilusão de habilidade** (ver Apêndice III sobre Homens e Mulheres).

**Otimismo ou Pensamento Positivo (*wishful thinking*)** - a maioria das pessoas superestima suas próprias habilidades, pois se considera acima da média. Frequentemente predizem que uma meta será batida antes do prazo final.

**Ilusão de Controle** - quando os indivíduos aceitam maiores riscos em estado de alteração da confiança.

**Ilusão de Compreensão** - criar narrativas para dar sentido ao passado. Pode gerar: **tendência à extrapolação, viés retrospectivo e viés de resultado** (ver Apêndice I sobre a Crise das Hipotecas de Alto Risco nos EUA).

**Extrapolação** - após bons resultados (maus), investidores esperam a continuidade de bons (maus) resultados.

**Viés Retrospectivo** - tendência a afirmar que um acontecimento era previsível depois de sua ocorrência.

**Viés de Resultado** - quando se avalia a qualidade das decisões pelo resultado alcançado, de maneira análoga ao viés de sobrevivência.

**Ilusão de Habilidade** - quando os indivíduos superestimam seus conhecimentos e supõem que estejam fazendo conjecturas informadas e sensatas ainda que em situações de grande incerteza. Pode manifestar-se através do excesso de negociações.

**Perseverança** - quando as pessoas são céticas sobre evidências que enfraquecem suas crenças, demorando a reagir aos novos acontecimentos. Pode levar à **ilusão de validação**.

**Ilusão da Validação** - quando os indivíduos buscam constantemente informações e opiniões para confirmarem suas previsões. Pode gerar: viés de **atribuição ou procura do orgulho**.

**Reação Exagerada** - períodos de euforia seguidos por reversão de expectativas podem levar rapidamente ao pânico e às vendas excessivas. Da mesma forma, mudanças em fundamentos podem levar à esperança de um futuro promissor e às compras excessivas. Também conhecida como *overshooting*.

**Efeito Reflexão** - maior interesse nas alterações do estado de riqueza em relação a um estado inicial, estando dispostos a correr mais riscos para manter o status quo. Está ligado **ao medo do arrependimento, aversão à perda e pode causar o efeito disposição**.

**Tendência a manter o Status Quo** - quando as pessoas não fazem mudanças por temerem possíveis perdas.

**Medo do Arrependimento** - tendência em buscar por terceiros para a gestão dos problemas, encontrando um culpado para atribuir os fracassos.

**Efeito Disposição** - tendência a manter por muito tempo ativos "perdedores" e vender rapidamente ativos "ganhadores".

**Preferência pela Certeza** - tendência a tratar pequenas probabilidades como se tivessem probabilidade zero, e grandes probabilidades como certezas.

**Procura do Orgulho** - tendência a atribuir o mérito do sucesso de uma ação a um acerto intencional de si mesmo, quando pode ter sido um evento aleatório.

**Efeito Doação** - quando o indivíduo trata um bem recebido inesperadamente de forma diferente do todo. Tende a não alterar ou se desfazer do patrimônio mesmo sem ligação afetiva com a herança.

**Efeito Posse** - tendência a sobrevalorizar determinado bem que se possui se esse for destinado ao uso.

**Efeito Manada** - quando errar acompanhado da maioria é menos estressante do que fracassar por ter assumido atitude oposta à do grupo.

**Custos Afundados** - fenômeno que faz o investidor colocar cada vez mais dinheiro na tentativa de salvar um investimento antigo fracassado. No mercado de ações, quando o investidor compra mais de uma vez um papel com preço menor para reduzir o custo médio do lote.

**Contabilidade Mental** - consiste em separar o patrimônio em diversas partes, interferindo sem perceber nas decisões de alocação de portfólio. Poupar parte do orçamento com um objetivo definido é um lado positivo, mas tomar um empréstimo para não mexer numa das partes é um lado negativo.

# Considerações Finais

Com o esperado cenário de convergência dos juros reais a níveis historicamente baixos e a aceleração do envelhecimento da população nas próximas décadas, é imperativo que a relação do brasileiro com o dinheiro siga em transformação. Disciplinar o planejamento financeiro e aceitar a diversificação dos investimentos, na presença de vieses de decisão e com a insipiente difusão da educação financeira, serão os desafios.

A realidade da previdência pública e privada está em transformação em todo o mundo nas últimas décadas. Considerando as dificuldades fiscais dos governos e os custos elevados dos planos individuais com benefícios definidos, reformas recorrentes são esperadas no sistema público e é crescente o número de pessoas que participam de planos complementares de contribuição definida. Isso reforça a necessidade do protagonismo do indivíduo na formação da sua poupança de longo prazo.

As finanças comportamentais uniram os conhecimentos nos campos da economia, finanças modernas e psicologia cognitiva para um melhor entendimento das tendências que afetam os investidores (individuais e profissionais) e, no limite, o comportamento dos ativos financeiros. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo chamar a atenção do público para os vieses que geralmente influenciam suas decisões e que podem levá-lo a erros sistemáticos na construção de patrimônio e previdência.

No primeiro capítulo, apresentou-se a forma como o ser humano pensa, explorando a rapidez do Sistema Automático e o controle do Sistema Reflexivo. Também alertou-se para o modo como as ilusões de julgamento podem produzir comportamentos inadequados, ineficientes e recorrentes. Os problemas estão presentes no cotidiano e no mundo financeiro em várias categorias sociais e podem ser apenas atenuados ao longo do tempo.

No segundo capítulo, primeiramente tratou-se dos comportamentos relacionados à confiança excessiva. A pauta é relevante, pois os investidores podem assumir riscos e custos desnecessários quando iludidos por suas habilidades e ou narrativas convincentes. A turbulência no mercado brasileiro de renda fixa em 2013 serviu de ilustração, bem como as simulações de movimentação de carteiras com seus respectivos custos tributários.

A percepção de ganhos e perdas foi retratada também no segundo capítulo. Quando o assunto é dinheiro e futuro, alguns investidores procrastinam o começo de um plano financeiro. Mas, após começarem, o desconforto com possíveis oscilações ao longo da jornada de investimento e ou experiências ruins com apenas uma classe de ativos muitas vezes impedem o grau adequado de diversificação na busca de objetivos de retorno a longo prazo e atrelados ao balanço familiar. As experiências boas e ruins com opções pré-formatadas de previdência serviram de ilustração de como já se tentou contornar esses problemas.

Com o intuito de fixar conceitos e promover reflexão pessoal, uma lista de expressões comuns à literatura sobre finanças comportamentais foi apresentada no terceiro capítulo.

As características biológicas, os costumes sociais herdados ou aprendidos e as emoções trazem irracionalidade às escolhas cotidianas e financeiras. Nesse contexto, os investidores poderão levar muito tempo para ganhar experiência com erros e acertos na busca dos seus objetivos de longo prazo. Absorver conhecimentos em finanças comportamentais pode reduzir o estresse gerado em escolhas individuais, quando realizadas num grupo profissional e durante a assessoria a terceiros.



# Referências

## Livros

ARIELY, Dan. Previsivelmente Irracional - Aprenda a Tomar Melhores Decisões. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

FERREIRA, Vera R. de Mello. A Cabeça do Investidor: conheça suas emoções para investir melhor. São Paulo: Editora Évora, 2011.

KAHNEMAN, Daniel. Rápido e Devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2012.

TALEB, N. Nassim. A Lógica do Cisne Negro. Rio de Janeiro: Editora Best Seller, 2015.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. Nudge: O empurrão para a escolha certa – Aprimore suas decisões sobre saúde, riqueza e felicidade. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2009.

## Artigos e Teses

BARBERIS, Nicholas. Psychology and the Financial Crisis of 2007-2008, 2011.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Theory: an analysis of decision under risk, 1979.

KELOHARJU, Matti; GRINBLATT, Mark. What Makes Investors Trade? The Journal of Finance, 2001.

MACEDO JR., Jurandir Sell. Teoria do prospecto: Uma investigação utilizando simulação de investimento, 2003.

MACEDO JR., Jurandir Sell; IGLESIAS, Martin C. A melhor forma de entrar e sair da bolsa, 2011.

THALER, Richard H.; BERNATZI, Shlomo. Save More Tomorrow: using behavioral economics to increase employee saving, 2004.

Analisando o comportamento dos juros reais durante desinflações. Relatório Trimestral de Inflação do Banco Central do Brasil, março de 2017.

Understanding the Female Economy: The Role of Gender in Financial Decision Making and Succession Planning for the Next Generation. Barclays Wealth, 2009.

Blog Global Banking Alliance for Women.

## Research Papers

LDI & GBI: Como tais metodologias podem tornar mais eficiente a alocação de ativos. Itaú Asset Management, 2016.

O Custo tributário na decisão de investimento – Como avaliar o impacto de mudanças frequentes no resultado de longo prazo de pessoas físicas? Itaú Asset Management, 2017.

Taxa neutra de juros no Brasil. Itaú Asset Management, 2017.

## Dados

Banco Central do Brasil, IBGE, ANBIMA, Revista Exame.

## Apêndice I



### A Crise das Hipotecas de Alto Risco nos Estados Unidos

A crise hipotecária americana, que levou muitos bancos à falência e teve um impacto global enorme na história econômica recente, pode ser analisada sob a ótica das finanças comportamentais. Por volta de 2006, os preços dos imóveis nos Estados Unidos alcançavam suas máximas e seguindo a história como ela é contada, a explosão da crise veio com o crescimento dos defaults em empréstimos imobiliários.

Existem muitas teorias para o esclarecimento das “bolhas” e, para este caso em especial, Barberis (2011)<sup>26</sup> atribui algumas razões específicas. É possível identificar o viés de representatividade tanto nos investidores de ativos atrelados às hipotecas (que superestimavam o potencial de crescimento dos preços futuros dos imóveis olhando o passado), quanto nos bancos condutores das operações (que enxergavam oportunidades de lucro também pela valorização do mercado e minimizando o risco de defaults dos financiamentos). Além disso, naquela época, eram dados como garantia dos financiamentos dos imóveis outros ativos reais, que ganharam avaliações superestimadas pelos analistas das agências de ratings. As agências concediam ratings AAA para o conjunto dos ativos, mas o verdadeiro valor da operação era muito inferior.

Analisando os bancos em particular, Barberis chama atenção para

os incentivos de curto prazo e os modelos de precificação utilizados. A famosa expressão “Garbage in, Garbage out”<sup>27</sup> resume bem este exemplo, pois o resultado dos modelos foi função das premissas utilizadas.

Por fim, ele questiona se um ser humano racional, que parasse naquele momento e esmiuçasse o contexto utilizando seu Sistema Automático, teria a sorte de identificar alguns pontos de atenção e ligar um alerta para um possível momento de grandes incertezas.

Acrescenta-se que estavam sob a ilusão da compreensão, buscando sustentar narrativas coerentes sobre uma situação altamente complexa. No período seguinte, sob o viés retrospectivo, não faltaram explicações sobre a “bolha” mostrando o quanto ela era evidente.

As crises financeiras representam boas oportunidades para identificação de inúmeros comportamentos que um indivíduo racional provavelmente não apresentaria. Além disso, servem de aprendizado para o futuro. O desafio é fazer com que o sistema esteja preparado para prevenir e identificar anomalias, evitando ou minimizando os custos de absorção dos impactos adversos sobre a economia real.

## Apêndice II



### A Sobrevivência na Indústria de Fundos

No processo de seleção de fundos de investimento, por mais sofisticada que seja a análise do desempenho passado do ponto de vista estatístico, parece existir um limite na quantidade e na qualidade das informações extraídas do comportamento das cotas.

Ao se analisar o desempenho progressivo de um fundo admite-se implicitamente que as variáveis que determinarão o desempenho futuro guardam relação com aquelas que ditaram a performance até então. Além de esta premissa ir contra as advertências regulatórias dos materiais de venda, quando se utiliza apenas o filtro quantitativo, aceita-se agir sob o viés de sobrevivência, ou seja, as decisões culminam nos fundos que foram bem no passado, independentemente de qual tenha sido o motivo. Esse viés comportamental pode confundir o investidor. Existe um erro lógico de levar em conta apenas a parcela “bem sucedida” de uma amostra, enquanto que a parcela “malsucedida” é ignorada. Desconsiderar os fundos já encerrados ou incorporados acaba por superestimar os retornos, uma vez que os já encerrados possuem uma rentabilidade menor que os sobreviventes.

Em estudo efetuado com multimercados da indústria brasileira no período entre janeiro de 2004 e dezembro de 2016<sup>28</sup>, verificaram-se as probabilidades de um fundo “morrer”. Para um horizonte de 5 anos, a probabilidade de mortalidade é de 35% para fundos de dois anos vis-à-vis a probabilidade de 22% para fundos com dez anos ou mais. Uma vez que o fundo passou do período crítico, é provável que ele sobreviva com maior facilidade aos anos posteriores. Nessa dinâmica, os fundos auferem ganhos maiores que a média em seu

primeiro ano de vida, atraindo, assim, recursos em seu segundo ano. Porém, ao não apresentar consistência de resultados nos períodos à frente, sofrem saques em seu terceiro, sendo encerrados ou incorporados posteriormente.

Ao se analisar qualitativamente a estrutura de gestão, pode-se colher pistas sobre a sustentabilidade da performance no futuro. Os critérios partem da experiência e sinergia das equipes de gestão e análise, passam pelo número de profissionais envolvidos, forma de remuneração, e vão até o grau de dedicação (foco nas ideias de investimento e condução do portfólio e não nas atividades de apoio à distribuição ou institucionais). Com a necessidade crescente de cobertura internacional, equipes reduzidas de pesquisa largam em desvantagem.

Apesar de a excelência da gestora do fundo e a solidez do processo de investimento serem essenciais para a boa performance, tais atributos não ditam o retorno sozinhos – até porque podem variar de eficiência ao longo do tempo. Como a gestão ativa é uma atividade que envolve elevado grau de incerteza, a boa gestão não é aquela que acerta sempre (utópico), mas a que acerta mais do que erra e ou auferir mais lucros nos acertos que perdas nas posições malsucedidas. Adicionalmente, essa assertividade pode ser interpretada como uma variável aleatória que responde não somente à qualidade da gestão, mas também às variações do cenário macroeconômico e mercados de atuação. Por fim, o gestor simplesmente pode ter tido sorte, o que não necessariamente voltará a acontecer no futuro.

<sup>26</sup>Para os leitores que queiram se aprofundar no tema: BARBERIS, Nicholas. Psychology and the Financial Crisis of 2007-2008, 2011. Disponível em <<http://faculty.som.yale.edu/nicholasbarberis/cp10.pdf>> Acesso em 14 de setembro de 2017.

<sup>27</sup>“Entra lixo, sai lixo”.

<sup>28</sup>Análise proprietária.

## Apêndice III



### Homens e Mulheres

A literatura sobre finanças comportamentais relata que a biologia e a sociologia podem explicar as diferenças entre os investidores quanto ao gênero.

As mulheres, por exemplo, são mais propensas ao medo do que à raiva, o que pode fazer as incertezas envolvidas nas decisões financeiras mais ameaçadoras. Por outro lado, em geral, as mulheres estão acostumadas a emoções e sensações intensas durante a vida, como o nascimento dos filhos, o que seria uma referência para lidar com situações extremas<sup>29</sup>. No processo de tomada de decisão, homens são mais propensos a estarem mais confiantes do que as mulheres. Sociologicamente, as mulheres tendem a associar o valor da riqueza com segurança – não com oportunidade.

No entanto, as mulheres que realizam investimentos de longo prazo

podem obter maior sucesso do que os homens, por normalmente girarem menos as carteiras e aguardarem a maturação das estratégias. Elas tendem a ser mais pacientes e disciplinadas que os homens ao longo da jornada de investimentos. Nesse contexto, os custos de transação e tributários poderão ser mais baixos.

Barreiras importantes no mercado de trabalho estão sendo quebradas por mulheres. Num mundo financeiro, que ainda é bastante masculino, vê-se o aumento do número de gestoras de carteiras de investimento<sup>30</sup>. Em meio às situações difíceis, a testosterona acarreta maior propensão à competição e menor capacidade de avaliar os riscos envolvidos. As mulheres tendem a ser mais colaborativas nestes momentos e a trocar informações com os seus pares antes de reavaliar uma decisão.

## Apêndice IV



### Arquitetura de Escolhas (*Nudging*)

Interromper a inércia para as decisões é importante, bem como compreender os impactos da inação sobre os interesses pessoais. Os problemas de procrastinação e de autocontrole podem ser endereçados com orientações que reduzam a resistência e o esforço nas decisões.

“Cutucar” ou “empurrar” na arquitetura de escolhas significa alterar o comportamento das pessoas a partir de uma organização mais favorável do seu contexto de interação. Esta organização poderá começar com uma abordagem de persuasão na direção do que se prevê necessário, com opções simples para começar, evoluindo para situações pré-definidas com diferentes graus de complexidade:

- Um sinal sonoro indicando a retirada do cartão do caixa eletrônico com posterior encerramento automático da consulta;
- A opção pela renovação automática de assinatura de revistas;
- O pagamento antecipado de reservas em hotel sem direito à devolução por cancelamento;

- Em restaurantes: prato único, rodízio, menu degustação etc.;
- Gozar da garantia do veículo condicionada ao cumprimento do calendário de revisões;
- Luzes que nos avisam se o combustível está para acabar;
- Instalar um software a partir de uma configuração padrão;
- Programação automática dos aportes em planos de aposentadoria;
- Alocação de investimentos por perfil de risco;
- Robo Advisors.

Como sugerem os exemplos acima, alguns bons hábitos podem ser adotados. No entanto, novas situações inerciais poderão aparecer. Quem reconheceu algumas destas situações já foi empurrado – ou está prestes a ser.

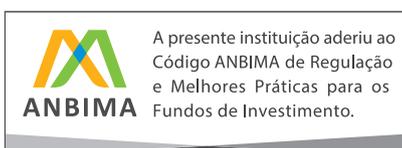
<sup>29</sup>Understanding the Female Economy: The Role of Gender in Financial Decision Making and Succession Planning for the Next Generation. Barclays Wealth, 2009. Disponível em <[https://www.home.barclays/content/dam/barclayspublic/documents/news/986-699-BW\\_Female-Client-Group-report.pdf](https://www.home.barclays/content/dam/barclayspublic/documents/news/986-699-BW_Female-Client-Group-report.pdf)> Acesso em 14 de setembro de 2017.

<sup>30</sup>Em matéria publicada no blog Global Banking Alliance for Women (<<http://www.gbaforwomen.org/>>), a queda da rentabilidade de fundos de investimento nos EUA durante a crise financeira de 2008-2009 foi menor no caso daqueles que estavam sob a responsabilidade de gestoras.

## Disclaimer

A Itaú Asset Management é a área responsável pela gestão dos fundos do conglomerado Itaú Unibanco. O Itaú Unibanco não se responsabiliza por qualquer decisão de investimento que venha a ser tomada com base nas informações aqui mencionadas. Leia o prospecto e o regulamento antes de investir. Dúvidas, reclamações e sugestões, utilize o SAC Itaú: 0800 7280728, todos os dias, 24 horas, ou o Fale Conosco ([www.itaú.com.br](http://www.itaú.com.br)) ou a Ouvidoria Corporativa Itaú: 0800 570 0011, dias úteis, das 9h às 18h, Caixa Postal 67.600, CEP 03162-971. Pessoas com deficiência auditiva ou de fala, atendimento 24 horas por dia, 7 dias por semana: 0800 722 1722. Leia o prospecto, o formulário de informações complementares, a lâmina de informações essenciais e o regulamento antes de investir.

Informação Pública – Política Corporativa de Segurança da Informação



**Itaú**AssetManagement

