



Finanças Comportamentais

Fernando Nogueira da Costa
Professor do IE-UNICAMP

Erros recorrentes em finanças

- Nas últimas duas décadas, os **psicólogos** descobriram *dois fatos muito importantes para as teorias financeiras*.
 1. as **emoções** que determinam a tomada de risco dos investidores são a *esperança* e o *medo*, e
 2. *apesar de errar ser humano*, os **praticantes de finanças** (investidores, analistas, gestores, etc.) *cometem os mesmos erros, repetidamente*.
- **Assessores financeiros** precisam *conhecer o impacto da psicologia humana nas decisões financeiras*, para que sejam *mais eficientes na alocação dos recursos de seus clientes*.

Fenômenos psicológicos influentes nas finanças: grandes temas

1. **Viés heurístico:** os investidores baseiam suas decisões em regras de bolso, cuja maioria é inconsistente, o que faz com que tenham **crenças enviesadas**.
2. **Dependência da forma:** os investidores têm sua percepção sobre o risco e o retorno de investimento bastante influenciada pela forma como o problema é apresentado.
3. **Ineficiência do mercado:** vieses heurísticos e dependência da forma desviam os preços de seus fundamentos, não sendo apenas pequenas anomalias randômicas com efeitos mínimos e não permanentes.



Cinturão protetor do PPC das Finanças Comportamentais

Viés heurístico

Dependência da forma

Ineficiência do mercado



Vieses heurísticos

Viés heurístico

- O termo **heurístico** significa *o processo pelo qual as pessoas aprendem as coisas por si só*, através de tentativa e erro.
- Esse **processo de aprendizagem experimental** leva as pessoas a desenvolverem as chamadas *regras de bolso*, que são usadas para *simplificar o processo de tomada de decisão* e, em geral, se apóiam em *generalizações perigosas ou falsas*.
- Um dos grandes avanços da **psicologia comportamental** foi identificar:
 1. os *princípios* que regem essas regras de bolso;
 2. os *erros sistemáticos* que elas causam;
 3. os *tipos de agentes econômicos*, cujas características permitem *predizer seus comportamentos* face a diferentes problemas de escolha.

Regras de bolso

- As pessoas em suas *tentativas e erros para aprender algo* criam *princípios gerais para diferentes situações*, suas **regras de bolso**.
- **Julgamentos em situações de incerteza** são baseados em *número limitado de regras simplificadoras* em vez do *processamento cognitivo consciente*, mais formal e extensivo. □
- Passam então a se utilizar dessas **regras de bolso** para fazer *inferências a partir das informações disponíveis*.
- Como **as regras nem sempre funcionam**, acabam por *cometer erros em diversas situações*, repetidamente.
- Tomam **decisões** baseando-se em *estereótipos* ou mesmo *preconceitos*.

ERRADO PSDA

Excesso de confiança

Reação exagerada

Representatividade

Ancoragem

Disponibilidade

Otimismo

Perseverança

Similaridade

Diversificação ingênua

Aversão à ambigüidade

Mnemônico:

serve para

facilitar a memorização.

Excesso de confiança (*overconfidence*)

- Em geral, as pessoas tendem a **confiar demasiadamente** na *própria capacidade de tomar decisões de investimentos financeiros*.
- Há **crença otimista** de que são *capazes de escolher aplicações* que terão *melhores resultados* que a média do mercado.
- O **excesso de confiança** aparece com a adoção da *estratégia de comprar e vender no momento certo*: comprar antes que os preços subam e vender antes que eles caiam.
- **Um dos riscos dessa estratégia** é *estar fora do mercado* durante alta acentuada.
- Com que **margem de erro** esse investidor pode conviver para achar que essa estratégia supera a *estratégia simples de comprar e manter*?

Reação exagerada

(*overreaction* ou *overshooting*)

- Geralmente, a **mudança nos fundamentos macroeconômicos** produz reação exagerada dos investidores financeiros.
- Isso pode ser *devido à esperança que a economia tenha entrado em “nova era”* com futuro muito mais promissor.
- Pode ser também motivada pela *excessiva alavancagem financeira*, resultante do *período anterior de euforia*, que, com a **reversão de expectativas**, leva rapidamente ao **pânico** e a *vendas excessivas* por qualquer preço.

Representatividade (*representativeness*)

- É com base no “**conhecimento popular**” de estatística que se infere as *chances de ganho ou de perda*.
- Os investidores utilizam **regras intuitivas de probabilidades**, que *não seguem a lógica racional da estatística científica*, para avaliar a ocorrência de algum fato.
- Por exemplo, *se algum resultado já ocorreu várias vezes*, acha-se que a probabilidade de ele se repetir decai, mesmo sendo *evento independente*.
- Não avaliam se o **tamanho da amostra** é *representativa*, por exemplo, confiam em *opinião de uma única pessoa* sob a crença que *basta pequena amostra para representar grupos de indivíduos similares*.

Ancoragem (*anchoring*)

- É o ajustamento a uma “**âncora**” ou *valor arbitrário à disposição no momento*, que passa a *influenciar o julgamento* dos indivíduos quanto à *estimativa do futuro*.
- A **âncora**, isto é, *a relevância de determinado valor*, pode ser *sugerida pela formulação do problema* ou pode ser o *resultado de computação apenas parcial*.
- Os **investidores individuais** arbitram tal *ponto de referência* para realizar suas (re)avaliações.
- Geralmente, é o **valor de seu investimento inicial**.
- O **preço de compra** da ação fica na memória do investidor e *ele não a vende se o valor de mercado estiver inferior àquele*, mesmo que as perspectivas a respeito de “voltar ao passado” sejam muito pessimistas.

Ancoragem (*anchoring*)

- É a tentativa de **reduzir o sentimento de arrependimento**, ao *não realizar a perda*, optando-se por *protelar situação* que mais adiante será sem escapatória.
- Com **medo de arrependimento**, vende logo se subiu acima do valor de compra, para *garantir algum ganho certo*.
- Evita assim qualquer *risco de perder esse ganho*.
- Mas acaba *assumindo maior risco*, no caso de perda: diante da opção entre a *perda certa*, quando o valor caiu abaixo daquele da compra, e a *possibilidade, arriscada e incerta, de retorno futuro*, prefere ficar com o **risco desta segunda alternativa**.

Disponibilidade

(*availability biases*)

- É a **heurística cognitiva** na qual *o tomador de decisões confia no conhecimento que está prontamente disponível* em vez de examinar outras alternativas ou procedimentos.
- Estima a **probabilidade de ocorrência de determinado evento** baseando-se nas *lembranças limitadas que dispõe a respeito das circunstâncias sob as quais aquele evento ocorreu no passado*, sem julgamento de *freqüência* com que ocorre na realidade.
- Quando as pessoas são solicitadas para **avaliar a freqüência ou a probabilidade de um evento**, fazem-no considerando *a facilidade com que os exemplos ou as ocorrências podem ser trazidos à mente*.
- Mas **“a memória é curta”**, isto é, *não trata os acontecimentos antigos como os eventos mais recentes*.



Disponibilidade

(*availability biases*)

- Quando se julga a *probabilidade de determinado evento se repetir*, as pessoas buscam em suas memórias a **disponibilidade da informação relevante**.
- Esse procedimento pode produzir **estimativas enviesadas**, porque *nem todas as lembranças estão igualmente disponíveis*.
- Os **investidores** utilizam a *ocorrência recente de evento mais saliente para extrapolar sua continuidade* ou mesmo seguem a *tendência delineada no passado* e não o *novo cenário esboçado sobre o futuro*.

Otimismo e pensamento positivo

(wishful thinking)

- A maioria das pessoas **superestima suas próprias habilidades**, pois se considera *acima da média*, o que não pode ser verdade de maneira coletiva.
- Também há a “**falácia do planejamento sistemático**”: as pessoas *predizem que suas metas serão cumpridas* mais cedo do que realmente são e *falham em cumprir o planejado*.
- O **otimismo** gera *menosprezo do risco de obtenção de resultados ruins* e ilude a respeito da *sensação de controle sobre condições futuras* que, absolutamente, não têm nenhuma ingerência.

Perseverança ou validação ilusória (*perseverance*)

- Geralmente, os **investidores** relutam em *buscar informações que contradizem suas crenças formadas previamente*.
- São **céticos** quanto às *evidências que enfraquecem suas opiniões*.
- Depois de feitas as **previsões**, os assessores financeiros buscam, constantemente, *dados que corroborem suas projeções*.
- Assim, falam com analistas que *pensam da mesma maneira*, lêem matérias e reportagens que *apóiam sua decisão*, enquanto o que deviam procurar fazer era *ter contatos com pessoas ou fontes que questionassem suas projeções*, fazendo-os **refletir**, procurar por *pontos que não foram capazes de prever*.



Perseverança ou validação ilusória (*perseverance*)

- Depois de concluída a **projeção**, ao invés de buscarem dados e informações que pudessem mostrar *se estão errados*, procuram apenas casos que mostrem que *estão certos*.
- Essa sutil diferença pode causar **grandes erros de previsão**, pois o assessor de investimentos *não recebe questionamentos* e, portanto, *não revê suas análises de maneira criteriosa*.

Similaridade

- Essa **ligação heurística** conduz os investidores a
 1. *acreditar que novo evento “parece igual” a alguma experiência prévia e*
 2. *confundir “aparência” e “realidade”.*
- A **heurística** é usada para esclarecer como as pessoas fazem os julgamentos baseadas na **similaridade** entre *situações atuais e outras situações vividas* ou protótipos daquelas situações.

Aversão à ambigüidade

- A experiência sugere que *as pessoas não apreciam situações onde estão incertas* a respeito da **distribuição de probabilidade** do jogo.
- Tais *situações de incerteza* são conhecidas como de **ambigüidade**, e o *desgosto geral delas*, como **aversão à ambigüidade**.
- Elas ocorrem *quando os investidores não se sentem competentes o suficiente para tomar decisão que envolva risco*.
- Normalmente, os indivíduos buscam **dois caminhos**:
 1. algum **mercado** no qual possui *conhecimento suficiente* para avaliar os riscos ou
 2. algum **especialista** que possua *competência* para avaliar melhor os cenários prováveis de ocorrência.

Preferência pelo familiar e diversificação ingênua

- A tendência reativa à *aversão à ambigüidade*, normalmente, gera a busca de caminho conhecido: denominada **preferência pelo familiar**, ocorre muito *quando os investidores optam, demasiadamente, por aplicar em ações da empresa onde trabalham ou em outras conhecidas nacionalmente.*
- Partem para a “**diversificação ingênua**”, ou seja, *diversificação insuficiente dos riscos dos investimentos com tendência de seleção da carteira de ativos baseada na “regra 1/n”, isto é, n é o número de opções disponíveis nas quais são distribuídas, igualmente, as alocações do dinheiro disponível.*

Diversificação ingênua

- A **diversificação ingênua** ocorre quando indivíduos resolvem decisão complexa através de regra de bolso simplista: “*não se deve colocar todos os ovos na mesma cesta*”.
- Há quatro **dependências da forma** com conexão direta com a **diversificação ingênua**:
 1. *Contabilidade mental*;
 2. *Conta de riqueza*;
 3. *Aversão à perda*;
 4. *Medo do arrependimento*.



Dependência da forma

Comportamento dos investidores depende da forma de apresentação

- **Razão e emoção** *não são esferas cerebrais separadas*, ao contrário, a **razão** é guiada pela **avaliação emocional** das *conseqüências pessoais e sociais da ação*, desde que se tenha essa *consciência*.
- Os **teóricos das finanças comportamentais** afirmam que, *quando o investidor não consegue avaliar o problema por todos os ângulos*, suas decisões dependem muito da *maneira como eles enxergam o problema naquele momento*.
- Logo, os investidores podem *reagir de maneira diferente ao mesmo problema*, quando a **forma de apresentação** desse problema é alterada.

Efeito *framing*

(emolduração /enquadramento)

- **Efeito *framing***: o papel desempenhado nas decisões pelo *contexto da escolha* e pela *forma como os problemas decisórios são apresentados*.
- Nesse sentido, o **processo decisório** poderia ser distinto:
 1. em fase de **enquadramento** (*framing*) e
 2. em outra de **avaliação**.
- Na primeira, examina-se, preliminarmente, o **problema decisório**, em que o agente “*enquadra*” (*frames*):
 1. as *escolhas disponíveis*,
 2. seus *possíveis resultados* e
 3. as *probabilidades desses resultados* com relação às opções.

Enquadramento:

copo meio cheio ou meio vazio?

- Esse **enquadramento** é medido *pela maneira como o problema decisório é prospectado e exposto, e, em seguida, por regras e hábitos do tomador de decisões.*
- O **objetivo essencial do enquadramento** é ordenar e expressar *as opções alternativas para simplificar a avaliação sucessiva, isto é, a efetiva escolha decisória.*
- Os resultados da pesquisa mostram a **influência do framing** no itinerário de avaliação e decisão das pessoas, pois, *freqüentemente, as mesmas perguntas ou assertivas expostas com expressões diferentes ou inversas geram respostas ou reações incoerentes e/ou inconsistentes.*

razões da dependência da forma

- As **razões da dependência da forma** são de origem tanto *cognitivas* quanto *emocionais*.
- A **origem cognitiva** diz respeito à *maneira como as pessoas **organizam** as informações*, enquanto as **questões emocionais** dizem respeito ao *modo como as pessoas **sentem** as informações*.
- Assim, *quando investidor realiza lucro em operação específica e estuda novo investimento*, pode **organizar e sentir a situação de formas diferentes**:
 1. **se ele se sentir mais rico** por ter ganho na última operação, pode decidir por *tomar mais risco*, pois criou “excesso” no primeiro investimento que *diminui sua aversão à perda* naquele momento.
 2. **se ignorar o que aconteceu no primeiro investimento**,
na análise do segundo, *tende a manter sua aversão a risco*.

contas mentais separadas

- A **preferência pelo recebimento dos dividendos de ação** é exemplo de como *a interpretação dos fatos pode alterar as decisões*.
- Em geral, *os investidores preferem receber os dividendos a reinvesti-los*, pois consideram o **dividendo** e o **ganho de capital** de forma independente.
- **Se a ação sobe, depois de pagar os dividendos**, o investidor saboreia os *dividendos* separadamente do *ganho de capital*, sem se sentir mal por ter deixado de *reinvestir os dividendos*.
- Da mesma forma, **quando a ação cai**, ele não considera o investimento ruim, já que *“a ação caiu, mas pagou dividendos”*.

“não se faz compra com venda do patrimônio”

- Os investidores enxergam os dividendos como renda e não como capital, logo, *retirar os dividendos e gastá-los faz sentido e não é doloroso*, ao contrário de *vender ação com lucro, consumir parte desses recursos e comprar outra ação*.
- *Usar renda para o consumo é mais aceito pelos investidores* do que *consumir capital*.
- *A forma como os investidores separam “capital” de “renda” faz com que eles tomem decisões segmentadas e sem o mesmo critério* em relação a seus investimentos, comprovando a **dependência pela forma**.

medo do arrependimento

- **O medo do arrependimento**
– não é *aversão à perda*, mas sim à *sensação de ser o responsável pela perda* – faz com que as pessoas adotem a rotina de *tomar sempre as mesmas decisões*, independentemente da mudança do contexto.
- É a busca pela **minimização do arrependimento** que também leva os investidores a *preferir consumir os dividendos a vender ação para gastar os recursos*, pois, se essa ação subir, depois, eles se arrependerão.

ilusão inflacionária

- *A questão da inflação e de como as pessoas contabilizam seus ganhos também está dentro da dependência pela forma.*
- *Em geral, os investidores sabem contabilizar, corretamente, a taxa de inflação e como essa inflação impacta em seus investimentos.*
- *Porém, os investidores são mais influenciados pelos valores nominais do que reais de ganhos ou retornos.*
- *Assim, costumam, no momento da decisão, eliminar a inflação de seu raciocínio.*
- *É normal que o investidor fique mais contente em **ano** em que sua carteira rendeu 20% com inflação de 10% do que em **ano** que seu retorno foi de 12% com inflação de 1%.*





Ineficiência do Mercado

ineficiência do mercado

- O *viés heurístico* e a *dependência da forma* podem fazer com que o **mercado** se torne **ineficiente**, ou seja, *com preço diferente do valor fundamental de cada ativo*.
- Todos **analistas financeiros** concordam que *os erros dos investidores causam má precificação de ativos, que pode ser aproveitada por outros investidores*.
- A **dúvida** é:
 1. se esses **erros** são simples **anomalias**, que *com o tempo se corrigem*, via arbitragem, ou
 2. se podem realmente levar o mercado todo à **irracionalidade**, por *longo período de tempo*, ou até mesmo *permanentemente*.

efeitos da *análise de tendência* (extrapolada) e *não de cenário*

- Os investidores que confiam na **representatividade das ações** (*ações com bom desempenho passado continuarão a ter bom desempenho*), em geral, estão *otimistas demais* com as ações **ganhadoras** do passado e *pessimistas demais* com as **perdedoras** do passado.
- Esse **viés heurístico** *leva os preços a se desviar do preço justo (fundamentado)*, fazendo com que as *ganhadoras* fiquem *caras demais* e as *perdedoras*, *baratas demais*.
- Geralmente, esses **erros de precificação** se ajustam e as *perdedoras* têm desempenho bastante melhor que as *ganhadoras* nos sessenta meses seguintes.

efeito âncora ou pré-julgamento

- Os analistas de mercado que sofrem com o **efeito âncora** *não ajustam suficientemente suas previsões de ganhos como resposta às novas informações contidas nas demonstrações de resultados*, e são surpreendidos depois.
- Essa *reação conservadora às notícias que os analistas não estavam esperando* causa **erros de precificação**.
- Há estudos que mostram que *as ações que surpreendem positivamente o mercado com suas demonstrações de resultados tendem a ter desempenho superior, no período seguinte*, levando os analistas a **nova surpresa positiva** com aquela ação.
- Essa tendência também mostra **ineficiência do mercado** já que *desvia os preços dos ativos de seu preço justo*.

boom e crash

- As **finanças comportamentais** afirmam que *o viés heurístico e a dependência da forma podem desviar os preços dos ativos de seus preços justos também no longo prazo, e não apenas no curto prazo, o que quer dizer que não apenas os fundamentos das empresas afetam seu preço no mercado.*
- Há mais **volatilidade nos mercados de bolsa e títulos** do que deveria haver sob a *hipótese de mudanças nos preços em decorrência única e exclusivamente de alterações fundamentais no desempenho das empresas.*
- Os *preços se descolam dos fundamentos, de maneira cumulativa, por períodos longos, mas de tempos em tempos o mecanismo de auto-propulsão se reverte, direcionalmente, em geral, através de grandes quedas nos mercados (crash).*



fercos@eco.unicamp.br