

**Trabalho apresentado ao VII SEMEAD - FEA / USP**  
**Folha de Rosto**

**Área temática: Finanças**

**Breve Estudo do Impacto da Razão e da Emoção  
nos Negócios**

**Marcelo Henriques de Brito**

[probatlus@probatlus.com.br](mailto:probatlus@probatlus.com.br) – Tel.: +21 25225815 e 25535753

Ph.D. pela Swiss Federal Institute of Technology Lausanne (EPFL)

Graduado em Administração pela Universidade Mackenzie - SP e em Engenharia pela UFRJ

**PROBATUS Consultoria e PROBATUS Publicações Ltda** (<http://www.probatlus.com.br>)  
Av.Nossa Sra.Copacabana 1059 sala 902; CEP 22060-000; Rio de Janeiro - RJ  
Tel./FAX: +21 25225815 e 38130283

**Rio de Janeiro, 13 de maio de 2004**

## Breve Estudo do Impacto da Razão e da Emoção nos Negócios

Marcelo Henriques de Brito - [probatlus@probatlus.com.br](mailto:probatlus@probatlus.com.br) – Tel.: +21 25225815 e 25535753  
Ph.D. pela Swiss Federal Institute of Technology Lausanne (EPFL)  
Graduado em Administração pela Universidade Mackenzie - SP e em Engenharia pela UFRJ  
PROBATUS Consultoria e PROBATUS Publicações Ltda (<http://www.probatlus.com.br>)  
Av.Nossa Sra.Copacabana 1059 sala 902; CEP 22060-000; Rio de Janeiro - RJ

Resumo: Taxas de juros dependem das expectativas de acontecimentos futuros, estão relacionadas a interesses e resultam de processos de negociação, nos quais interesses decorrem da interação entre necessidades e opiniões. Em princípio, cada indivíduo ou grupo seleciona de forma racional a opção que mais lhe interessa com a expectativa de maximizar seus ganhos. Todavia, em alguns casos, a melhor situação é aquela que considera a reação dos outros. Acontece que decisões também podem decorrer da simples adesão a uma alternativa adotada pela maioria (efeito manada). As conseqüências causam impactos marcantes, porém podem proporcionar ganhos para aqueles que agirem na contramão das previsões da maioria.

### Sumário:

- 1 Apresentação do Modelo Interesse-Expectativa
- 2 O interesse individual pode ser influenciado pelos interesses de terceiros
- 3 A racionalidade do conluio, da coalizão e da cooperação
- 4 Causas e conseqüências do Efeito Manada
- 5 Impactos das emoções humanas na racionalidade da Teoria dos Mercados Eficientes
- 6 Lista de referências
- 7 Notas de fim de texto

Palavras-chave: Finanças comportamentais, Eficiência de mercados, Teoria dos Jogos, Efeito manada

### **1 Apresentação do Modelo Interesse-Expectativa**

Uma necessidade decorre da privação de alguma satisfação básica intrínseca, causando desconforto ou comprometendo a sobrevivência. Todavia, a necessidade, isoladamente, não explica comportamentos pela influência da opinião. Uma opinião é formada a partir de informações obtidas na interação com terceiros ou ao ter contato com informações divulgadas pelos meios de comunicação. Uma pessoa forja suas opiniões por influência involuntária ou deliberada de terceiros ou por ter sido exposta a situações.

Ao longo da vida, várias opiniões vão sendo internalizadas, de sorte que, aparentemente, as opiniões “surgem” do interior da psique de forma consciente ou inconsciente. Ademais, após uma opinião ser internalizada, esta interage com outras opiniões e sentimentos, tais como esperanças e preferências. O processo de internalização e modificação de opiniões é importante para haver divergências de interesses e expectativas e, conseqüentemente, a realização de várias trocas: relações sociais ou transações empresariais, por exemplo. A percepção diferenciada de mensagens e eventos no ambiente empresarial e social afeta a formação de opiniões. Se muda a forma pela qual cada indivíduo percebe um fato e o retém na memória, cada pessoa poderá, assim, emitir uma opinião diferente sobre o mesmo fato. Assim, divergências de opinião podem resultar de diferenças na percepção.

Um interesse é aquilo que se quer, que se acredita que se quer ou que se pensa que será benéfico ter ou lutar por. Interesses resultam de avaliação de ganhos e perdas. Definir o que é interessante representa um grande desafio, porque as causas que despertam interesse são circunstanciais, pessoais e subjetivas. Para que alguém ache algo interessante, precisa estar interessado naquilo que lhe é interessante. A definição de interesse é recursiva, circunstancial e pessoal, o que explica a dificuldade e mesmo a impossibilidade de avaliar se determinado

interesse é "certo" ou "errado".

Informar o público é diferente de formar a opinião pública, quando há um objetivo de induzir uma opinião. Assim, a persuasão consiste em influenciar, de forma planejada, a opinião de uma pessoa a fim de que esta tenha interesse em apresentar uma determinada conduta observável e ostensiva, independentemente desta conduta ser necessária. É igualmente possível que a opinião de uma pessoa seja formada de forma incidental e que tal opinião impacte sua conduta íntima e seu inconsciente, que não são observáveis. Isto não significa que tal opinião jamais vá contribuir para gerar um comportamento visível. Pode apenas haver uma demora, quando então pode ser difícil associar tal comportamento visível à opinião que o indivíduo formara.

Uma opinião é verdadeira ou falsa (certa ou errada) no que for possível comprovar seu conteúdo de forma inquestionável. O determinismo é o que permite a distinção entre o que é verdade e o que é falso. Estaria, por exemplo, errada a opinião de que um governo nunca estabelece a taxa de juros, pois tal afirmação vai de encontro a todas as evidências históricas. Por outro lado, não é possível *a priori* classificar como certa ou errada a opinião de que as taxas de juros em um país vão cair brevemente. Enquanto se aguarda o momento previsto ("brevemente"), a opinião é polêmica, pois esta opinião no máximo pode ser aceita ou contestada pelo aspecto probabilístico. Enquanto o determinismo fundamenta a verdade, a previsibilidade probabilística fomenta a polêmica.

Interesses são formulados diante de uma expectativa de eventos futuros, cuja ocorrência não pode ser prevista com exatidão e nem controlada perfeitamente. A expectativa pode ser tanto um desejo de que algo positivo venha a ocorrer como um temor de que algo adverso aconteça. Logo, existe uma diferença entre expectativa e interesse; este está no momento presente, enquanto a expectativa é voltada para o futuro. Se alguém perde um objeto com valor sentimental, poderá haver uma expectativa de encontrar novamente este objeto, sendo que sempre houve um interesse em conservá-lo.

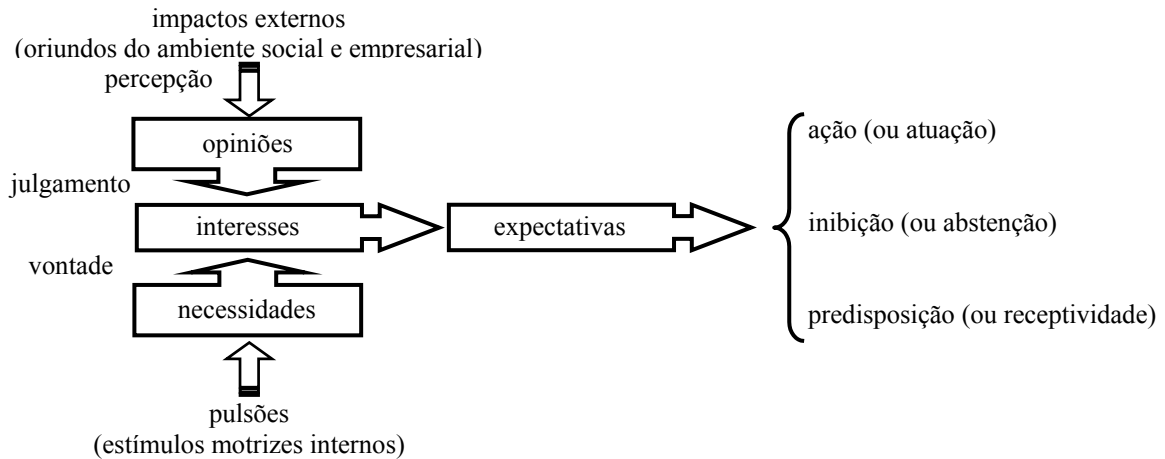
Na Figura 1 está o Modelo Interesse-Expectativa. Impactos externos introduzem opiniões novas e alteram as opiniões já internalizadas. Já as necessidades resultam de estímulos motrizes oriundos do interior, independentemente das condições externas. Assim, a concepção de certos interesses pode resultar de conflitos entre necessidades e opiniões divergentes, inclusive porque suas origens são distintas. Considerando que necessidades geram vontades e opiniões resultam em julgamento, a concepção de certos interesses pode resultar de embates entre vontade e julgamento. Estes conflitos internos podem gerar sofrimentos e hesitações.

O Modelo Interesse-Expectativa na Figura 1 sugere que expectativas podem desencadear uma ação, uma inibição ou uma predisposição, na medida em que um indivíduo tenta ajustar seu comportamento a fim de aproveitar oportunidades favoráveis ou evitar dificuldades com as ameaças. Se uma ação corresponde a uma atuação do indivíduo sobre o seu ambiente, uma inibição resulta de uma determinação em não fazer nada. A inibição distingue-se de uma ação pelo fato de não alterar o que vinha sendo feito, embora em ambas as situações a decisão resulte de reflexão, formulação de interesses ou intuição. Assim, a inibição não é equivalente à omissão, pois o omissivo não pondera a decisão a tomar nem de forma inconsciente.

Já a predisposição indica um estado de alerta para acompanhar ou verificar com mais atenção um determinado assunto. A predisposição é muito importante nas relações a médio e a longo prazo, ao contrário da ação e da inibição cujos efeitos são a curto prazo. Quando uma firma divulga uma campanha institucional, seu objetivo não é vender de imediato um produto específico, mas, sim, vender sua imagem, ou seja, gerar e manter uma predisposição de consumidores a no mínimo considerar a possibilidade de comprar produtos nas suas lojas.

Os conceitos de ação, inibição e predisposição são aplicáveis ao mercado financeiro. Diante de uma expectativa de uma desvalorização cambial de um país, a ação de um investidor pode ser comprar um imóvel com os recursos que estavam em uma aplicação

financeira. Outro investidor pode julgar conveniente manter seus investimentos em uma aplicação financeira, na qual existe a perspectiva de um aumento adicional das taxas de juros. Neste caso, houve uma inibição. Um terceiro investidor pode ficar com uma maior predisposição para acompanhar a situação financeira com mais atenção, antes de partir para uma ação ou optar por uma inibição. Analogamente, autoridades monetárias podem anunciar se decidiram alterar ou manter o valor da taxa de juros básica de um banco central ou se optaram por sinalizar um viés de alta ou baixa, isto é, uma predisposição para aumentar ou reduzir este valor. Em todos os casos citados neste parágrafo, as decisões são invariavelmente polêmicas, uma vez que se referem a expectativas de eventos futuros.



Fonte: HENRIQUES DE BRITO (2003), Figura 1.1-2, Capítulo 1, Seção 1.1, página 4.

Figura 1 Esquema básico do Modelo Interesse-Expectativa

Necessidades e opiniões devem impactar o interesse para emprestar, embora o interesse em si geralmente prevaleça. Este aspecto é evidenciado em idiomas como inglês, francês e espanhol, nos quais a expressão “taxa de juros” é respectivamente traduzida para “interest rates”, “taux d’intérêt” e “tasa de interés”. O interesse no valor da taxa de juros reflete uma expectativa do que vai acontecer. Como cada um pode arbitrar de forma distinta o que considera ser de seu interesse, a definição de taxas de juros é circunstancial e polêmica, não sendo imprescindível que exista uma lógica inequívoca ou que sejam observados compromissos éticos ou morais, o que desagrada a algumas pessoas.

Negócios são viabilizados a partir de expectativas, sendo importante que mudem as opiniões e a forma de avaliar interesses a fim de que o negócio seja efetivado. Exemplificando, dois especuladores diferentes no mercado financeiro têm a mesma necessidade em obter ganhos financeiros, porque precisam de renda para viver com as suas famílias. Todavia, eles podem ter opiniões divergentes sobre a conveniência de vender ou comprar um ativo, da mesma forma que eles podem estar diante de circunstâncias diferentes, o que altera a avaliação de seus interesses. A transação ocorre quando quem tem o ativo se interessa em vendê-lo e quem não possui aquele ativo tem interesse em comprá-lo.

O Modelo Interesse-Expectativa e sua apresentação na Figura 1 foi proposto por HENRIQUES DE BRITO (2003), influenciado pelo modelo “das Es, das Ich, das Über-ich” (traduzido para o português como “o id, o ego, o superego”), descrito em diversas obras de FREUD (1937 e 1930, por exemplo). Sem aprofundar a analogia, é possível indicar que “necessidades, interesses e opiniões” correspondem, respectivamente, ao “id, ego e superego” e que “necessidades” e “opiniões” podem ou não ser inconscientes.

Adicionalmente, a palavra “expectativa” equivale a “Wunsch” (que também poderia ser traduzida como desejo, exceto no caso de um “sonho de medo” ou “Angsttraum” em alemão). Desta forma, a máxima de FREUD (1900) no título do capítulo III do seu livro “Die

Traumdeutung" ["A interpretação dos sonhos"]: "Der Traum ist eine Wunscherfüllung" pode ser compreendida como "o sonho é a realização de uma expectativa". Em 1899, esta mesma característica do sonho já tinha sido registrada, e até mesmo ampliada, por MACHADO DE ASSIS (1899) no seu romance "Dom Casmurro" no capítulo XXX, após interpretar um encontro hipotético, porém desejado, que tinha sido relatado no capítulo anterior. Escreveu MACHADO DE ASSIS: "Os sonhos do acordado são como os outros sonhos, tecem-se pelo desenho das nossas inclinações e de nossas recordações".

A memória tem um grande impacto na formulação de expectativas, as quais dificilmente podem ser julgadas como estando "certas" ou "erradas". A lembrança que cada um retém da realidade não reproduz necessariamente o que ocorreu, sendo a narrativa "Dom Casmurro" um exemplo de como memórias podem ser traiçoeiras ao omitir e distorcer acontecimentos, tal como explicou FREUD com a "elaboração secundária" na seção I do capítulo IV no seu livro supra-citado sobre interpretação dos sonhos. Assim, expectativas são influenciadas pela interação de necessidades com opiniões racionais e emocionais, sem que seja possível reconhecer e distinguir a contribuição de cada causa.

Nem toda expectativa possui, necessariamente, um conteúdo positivo, e sua efetivação poderá causar adversidades. Por exemplo: uma pessoa pode temer grandes perdas se continuar investindo em uma aplicação financeira extremamente popular para a qual ela intui uma forte desvalorização. A expectativa pessimista acaba se realizando e a pessoa amarga perdas porque não foi capaz de "ouvir" seu instinto e deixou-se influenciar pela opinião da maioria de que a aplicação financeira seria sólida e sua rentabilidade seria ainda maior. Como a efetivação de uma expectativa pode gerar benefícios ou causar adversidades, existe uma motivação para agir de forma a aproveitar uma expectativa tida como benéfica, e evitar, minimizar ou eliminar a ocorrência de uma expectativa tida como adversa. Quanto maior for a expectativa de que algo possa vir a ocorrer, maior é a motivação para tomar providências necessárias.

A possibilidade de obter juros elevados com um investimento deve ser aceita como a forma mais eficaz para motivar aqueles investidores que têm interesse em aplicar seu capital em um investimento com resultado incerto, isto é, investimento com risco. Em geral, quando as taxas de juros aumentam, cresce a motivação para investir pois cresce tanto a perspectiva de ganho quanto a perspectiva do arrependimento, pelo que se deixa de ganhar ao não aproveitar a oportunidade de investimento, isto é, pelo custo de oportunidade.

Quanto maior for a sensação de que haverá um arrependimento por não ter investido, maior será a motivação para reprimir o medo de perder, embora o resultado do investimento, de fato, seja incerto. A coragem para correr riscos objetivando ganhos vence o medo de uma possível perda. Enquanto a aversão a correr riscos decorre do medo de resultados desfavoráveis, a coragem predispõe à luta por ganhos incertos, ao arrefecer a ponderação da possibilidade de perdas. A coragem e o medo decorrem, portanto, de expectativas emocionais que resultam em ação ou inibição.

São as circunstâncias que definem se uma ação ou uma inibição podem ser consideradas como um feito corajoso ou um ato medroso. Exemplificando: o medo poderia inibir a compra de uma ação, porém um investidor pode ter coragem suficiente para acreditar que será um bom negócio tal aquisição. Enfim, coragem e medo são faces opostas de uma mesma moeda ou, formulado de forma mais precisa, são emoções ambivalentes, assim como "amor e ódio".

A coragem é necessária para promover mudanças, vencer a inércia do conservadorismo, e triunfar sobre o medo do desconhecido. Por outro lado, o medo fomenta a prudência, que controla a ousadia, inclusive porque nem tudo que foi conquistado e construído com audácia ou cautela no passado deve ser desfigurado ou abolido no presente. Balancear os prós e os contras em ter coragem ou medo é um desafio para o qual não existe uma receita única ou incontestável. Esta ambigüidade na definição de uma situação de coragem ou medo causa um desconforto emocional, que fomenta uma reflexão ou uma ação para eliminar tal desconforto.

Em todo caso, não é possível segregar a emoção da razão no momento de selecionar alternativas. Um paciente de António DAMÁSIO (1994), referido como Elliot, não conseguia marcar uma nova consulta, porque não conseguia escolher, embora racionalmente conseguisse avaliar vantagens e desvantagens em cada alternativa. Daniel GOLEMAN (1995) resumiu o que ocorreu com Elliot após uma cirurgia que o deixou neste estado: "O pensamento de Elliot tornara-se igual ao de um computador, capaz de executar todas as etapas no cálculo de uma decisão, mas incapaz de atribuir valores às diferentes possibilidades. Toda opção era neutra. E esse raciocínio absolutamente desapassionado, suspeitava Damásio, era o núcleo do problema de Elliot: a demasiada pouca consciência dos próprios sentimentos em relação às coisas tornava falho o seu raciocínio".<sup>1</sup>

Quando predomina a razão, todas as alternativas podem ser igualmente possíveis. Isto seria extremamente ineficiente, e até certo ponto estressante, como pode ser claramente constatado, quando um grupo de amigos demora muito para decidir aonde ir, porque há muitos argumentos possíveis e válidos. Quando todos ficam impacientes, a decisão invariavelmente recai para "ir ao mesmo lugar de sempre". Esta propensão à rotina decorre da emoção.

A emoção estimula o habitual, o conhecido e o que envolve menos ameaças, isto é, o conservadorismo. Seres humanos são influenciados pelas emoções conservadoras e recorrem a esta influência quando faltam informações ou tempo para ter uma concepção "definitiva" da "melhor" alternativa, sendo que raramente - para não dizer nunca - é possível ter uma concepção definitiva, única e perfeita para uma opção de decisão. A emoção fomenta escolhas rápidas em relação ao lento processo de reflexão racional. A decisão tomada com emoção não é necessariamente "melhor", porém a emoção impede que não ocorra uma decisão, encerrando uma "paralisia por análise" do processo racional de reflexão.

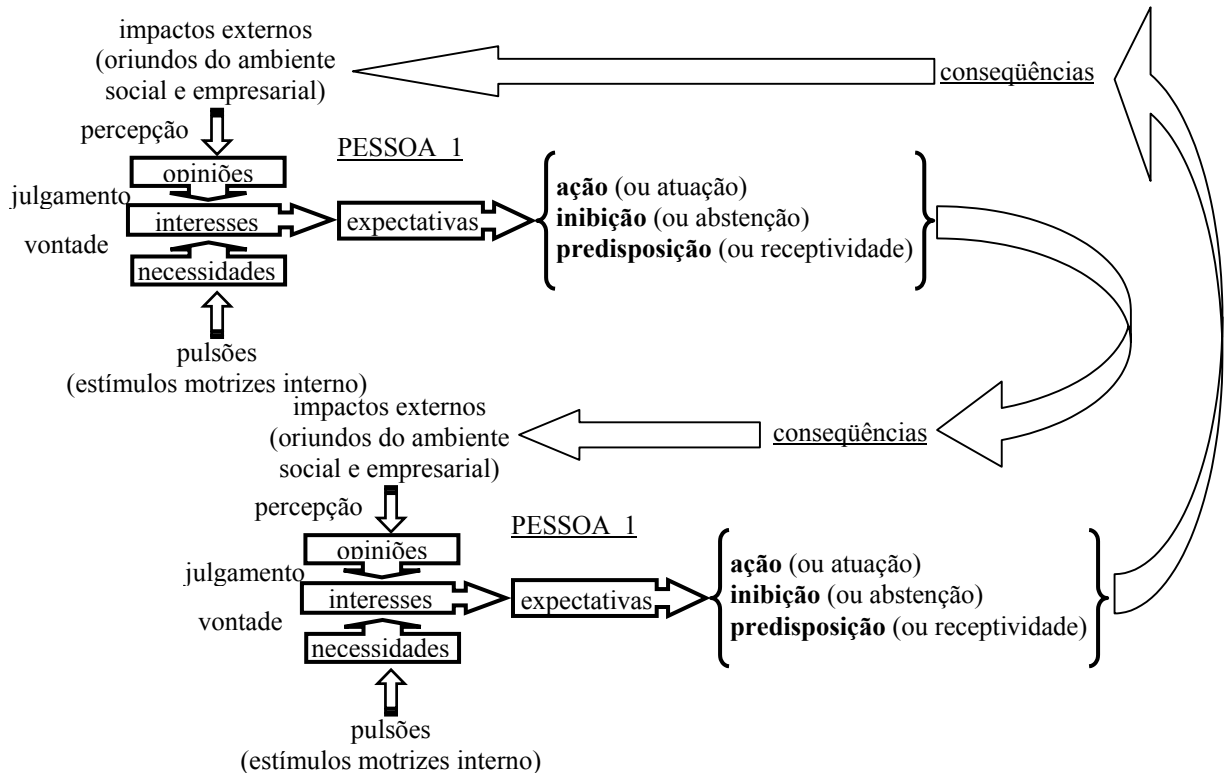
## **2 O interesse individual pode ser influenciado pelos interesses de terceiros**

Se as circunstâncias, a cada momento, resultam de decisões tomadas com razão e emoção a partir do conjunto disponível de informações, então expectativas, percepções e interesses afetam a dinâmica de transformação das circunstâncias. Isto dificulta previsões, como explicou George SOROS (2000). Sua teoria, denominada reflexividade, indica que expectativas impactam acontecimentos, que por sua vez podem alterar expectativas ao longo do tempo.

Assim, as conseqüências de uma ação, inibição ou predisposição podem vir a ser percebidas - como impactos externos - por outras pessoas que, por sua vez, formarão opiniões, que contribuirão na geração novas expectativas ou na confirmação de expectativas atuais. Assim, a Figura 2 mostra como aplicar o Modelo Interesse-Expectativa para a interação de duas pessoas. Normalmente, as conseqüências das decisões de alguém não são os únicos impactos externos no processo de elaboração de expectativas de outra pessoa. Ademais, cada indivíduo elabora suas expectativas de forma distinta e toma decisões diferentes.

Em geral, cada um decide de forma a maximizar ganhos, minimizar perdas ou otimizar sua relação esforço-benefício, como se tal avaliação independesse das ações e reações dos outros. Todavia, em certas ocasiões, várias pessoas apresentam um comportamento que não é o ideal, se apenas seus interesses pessoais fossem levados em conta. Tem-se duas situações especiais na formulação de interesses: (i) São consideradas de forma racional as conseqüências dos atos dos outros; (ii) São adotadas com emoção as decisões de terceiros num grupo.

Quando predomina uma avaliação racional à respeito do comportamento a adotar que inclui cooptar o apoio de terceiros ou considerar a reação dos outros, tem-se uma situação estudada pela Teoria dos Jogos. Quando as pessoas simplesmente aderem a uma decisão coletiva, deixando-se guiar pela emoção, tem-se o efeito manada. Enquanto a adesão no efeito manada ocorre pelo envolvimento afetivo com um grupo, a ausência de uma pressão social ou a disponibilidade de tempo para refletir em geral viabiliza uma decisão racional que pondera as conseqüências dos próprios atos e leva em conta as conseqüências das ações de terceiros.



Fonte: HENRIQUES DE BRITO (2003), Figura 3.1-6, Capítulo 3, Seção 3.1, página 111.

Figura 2 Modelo Interesse-Expectativa na interação de duas pessoas

As referidas situações podem ocorrer simultaneamente, como no caso a seguir: um grupo reduzido de pessoas pode realizar uma operação financeira que gera uma crescente movimentação, que os favorece em detrimento de muitos. Na chamada operação "Zé-com-Zé", previamente combinada, o manipulador **A** vende determinada quantidade de ações, a um determinado preço, para o manipulador **B**. Este vende a mesma quantidade de ações ao mesmo preço para o manipulador **C**, que executa a mesma transação com o manipulador **A**, fechando o ciclo. Quanto mais rápido for o giro, quanto mais participantes fizerem parte do conluio e quanto mais rapidamente os preços forem alterados ao repetir o ciclo, maior a ilusão de movimentação do mercado. Uma intensa e progressiva movimentação desperta, em geral, a curiosidade, empolga as pessoas e atrai sua participação com a expectativa de que grandes ganhos serão possíveis e de que não deve haver um equívoco nesta avaliação haja vista a crescente adesão de pessoas conhecidas e amigas. Este "contágio" da manada é o que os manipuladores desejavam. O caso mostra como um conluio - assunto avaliado pela Teoria dos Jogos - pode gerar o efeito manada. Estas situações são tratadas separadamente a seguir.

### 3 A racionalidade do conluio, da coalizão e da cooperação

Quando pessoas estão motivadas a estabelecer e cumprir um acordo, subordinando interesses individuais a um interesse coletivo, de forma a compartilhar melhor um impacto benéfico ou suportar melhor um impacto adverso, tem-se um conluio, uma coalizão ou uma cooperação. A viabilidade desses acordos é avaliada pela Teoria dos Jogos.

O termo jogo designa a interação entre um certo número de pessoas, que produzirá ganhos ou perdas para os jogadores. O resultado final de um jogo depende da interdependência dos jogadores, a qual, por sua vez, está relacionada às decisões individuais e à consolidação dos respectivos lances ou ações. Os lances de cada jogador podem ser simultâneos, tal como num jogo de pôquer e num leilão com entrega de propostas em envelopes lacrados, ou seqüenciais, como num jogo de xadrez e num leilão com lances a viva voz. A escolha de um lance resulta, em geral, da observação do histórico dos lances anteriores e da previsão dos possíveis lances

no futuro. Vários lances decorrem do livre-arbítrio dos jogadores, porém há lances que resultam do acaso ou de situações impostas pelas circunstâncias; ou seja, não há escolha. A dificuldade para prever o resultado de um jogo aumenta quanto mais relevante for a contribuição de fatores externos para o resultado final de um jogo.

A assimetria de informações influi na avaliação dos possíveis resultados por parte de cada jogador. Pode haver uma incerteza tanto sobre o que de fato ocorreu, quanto sobre o que pode acontecer. Enquanto em alguns jogos, a informação é perfeita, isto é, toda informação sobre o que ocorreu está disponível para todos em qualquer etapa do jogo, tal como ocorre no jogo de xadrez, na maioria dos jogos a informação é imperfeita: os jogadores não conhecem, a cada lance, em detalhe, todos os parâmetros que estiveram disponíveis para cada jogador tomar suas decisões, tal como acontece no jogo de pôquer. Nos jogos com informação perfeita é mais fácil deduzir o comportamento do adversário diante de um conjunto de circunstâncias. Todavia, este conhecimento não é de grande valia, mesmo nos jogos com informação perfeita, se a informação for incompleta, isto é, existe um desconhecimento, ainda que limitado, sobre o que o adversário possui ou intenciona fazer, podendo causar impactos significativos (benéficos ou adversos) sobre o jogo. Assim, só se pode desconsiderar os ensinamentos da Teoria dos Jogos no caso de jogos com informação completa e perfeita, quando for desprezível a influência de cada jogador. Esta situação nem sempre acontece, inclusive pela dificuldade de ser sempre exequível a concorrência perfeita, quando é desprezível o impacto da ação de cada comprador e vendedor sobre preços, considerando o tamanho do mercado.

A Teoria dos Jogos mostra que há jogos de "soma não zero", isto é, jogos onde são possíveis resultados "ganha-ganha", quando a colaboração entre os participantes gera um resultado superior para eles, comparado ao resultado que seria obtido se cada um agisse egoisticamente. A colaboração pode ser estimulada também pelo temor dos resultados "perde-perde", quando a ausência de acordo entre os participantes é prejudicial para todos. São restrições externas aos participantes que possibilitam os jogos de soma não zero.

A avaliação do jogo "dilema do prisioneiro" explica a motivação para um conluio e como seria possível impedi-lo. Dois suspeitos de um crime são presos, interrogados em separado e ameaçados com uma pena que resulta da interação entre a sua decisão e a decisão do seu cúmplice. Sob o ponto de vista dos dois prisioneiros, a melhor estratégia seria a de ambos não confessarem o crime, se o conluio entre eles fosse possível. Todavia, o apego ao interesse individual, a falta de confiança no colega e a crença de que não é possível agir em conluio, sem acordo prévio, impedem a melhor solução para ambos. Ambos confessam, desprezando a escolha do outro, o que acaba sendo uma solução ruim para ambos.

Assim, o sucesso do conluio depende de uma gestão eficaz, que, por sua vez, depende de uma comunicação eficaz. Por isso, uma forma de se evitar um conluio é dificultar, ou, melhor ainda, impedir a organização e a comunicação daqueles que poderiam se unir. Os interrogadores, no dilema do prisioneiro, desempenham um importante papel ao estimular a traição. Eles tentam quebrar o conluio entre os prisioneiros ao estimular - pela redução da pena - um traidor a entrar em conluio com a polícia contra os interesses do outro colega preso.

Se os prisioneiros já conhecem o jogo, podem ter combinado previamente que o melhor a fazer é não confessar. Este trato é assegurado com uma ameaça de uma vingança muito séria, que dissuade a traição. Logo, para combater um conluio é preciso também proteger os traidores da vingança que poderão sofrer dos seus antigos colegas. Por isso, é difícil que executivos apontem fraudes empresariais e "arrepentidos" denunciem atividades ilegais.

No que existe a perspectiva de que um mesmo jogo seja sucessivamente repetido, o melhor resultado, em geral, é aquele que considera o lance feito pelo oponente na rodada anterior. Se o oponente foi fiel ao acordo, a fidelidade deve ser mantida; porém, se o oponente traiu na rodada anterior, deve-se trair. O princípio "olho por olho, dente por dente" ou ainda "pão-pão, queijo-queijo" baseia-se nesta estratégia ("Tit for a Tat", em inglês), que será denominada



estratégia PPQQ, com as iniciais das palavras pão e queijo. A longo prazo, o acordo é cumprido, pois todos percebem que esta é a melhor escolha, considerando o que os outros podem fazer. Tem-se uma situação denominada Equilíbrio de Nash.

No Equilíbrio de Nash, o melhor lance leva em conta como os outros agirão ou deverão reagir, o que impede a seleção de uma alternativa melhor. Tem-se, de fato, uma situação de equilíbrio, por não incentivar nenhum jogador a mudar sua estratégia, pois a estratégia que cada jogador seleciona já é a melhor. No Equilíbrio de Nash, nenhum jogador escolhe a melhor solução absoluta, e, sim, uma solução viável. Quando o impacto de circunstâncias externas prepondera sobre o conhecimento de informações passadas no progresso de um jogo com informações completas, sua solução é em geral um Equilíbrio de Nash.

Além de estimular a cooperação e o altruísmo, já no primeiro lance de um jogo que se repetirá, a estratégia PPQQ é simples de aplicar e sua ocorrência é facilmente identificada. A perspectiva do relacionamento de longo prazo explica a vantagem de comprar um carro usado de uma pessoa ou loja conhecida num grupo social: a probabilidade de ser enganado é menor porque, ainda que subliminar, ameaça a vingança por meio de uma difamação eficaz. É possível comprovar que a estratégia PPQQ é a melhor forma de agir dentro de uma análise racional, que considera os interesses dos jogadores e uma perspectiva de longo prazo. Há, contudo, obstáculos para manter a estratégia PPQQ.

Um obstáculo é o término da perspectiva de longo prazo na repetição do jogo. Neste caso, passa a ser irrelevante a forma pela qual o oponente age, pois é pressuposto que não haverá perspectivas para atos de vingança. Esta situação decorre de mudanças nas circunstâncias que alteram o poder relativo dos jogadores. Outro obstáculo à manutenção da estratégia PPQQ é um equívoco no lance, levando o parceiro a achar que houve uma traição, quando, na realidade, foi um erro, um acidente ou mesmo uma ação involuntária. É um grande desafio avaliar, entretanto, se houve má fé ou se realmente ocorreu um acidente. Pode pairar a sensação de que se rompeu com o acordo para "testar" a reação do outro. Esta suspeita é reduzida pela reputação construída por aquele que causou o acidente e por suas explicações.

Quanto mais crescer o número de jogadores, mais complexa será a manutenção da estratégia PPQQ. Coalizões transitórias, traições e blefes, além de impactos externos e diferenciados sobre os participantes, causam surpresas e instabilidades, de forma que deixa de haver condições favoráveis para a adoção continuada da estratégia PPQQ.

Enfim, uma decisão racional tomada por um grupo coeso pode reduzir, quiçá eliminar, a incerteza de eventos futuros, gerando resultados mais favoráveis para os participantes do que se persistisse a falta de acordo. Acontece que a melhor solução para os membros de um grupo pode não ser favorável para quem não faz parte desse grupo.

#### **4 Causas e conseqüências do Efeito Manada**

É caracterizado o efeito manada quando um número crescente de pessoas acompanham o movimento de um grupo, independentemente de saberem o motivo original, ou até mesmo justificando a adesão por um motivo completamente distinto. A emoção de agir em conformidade com um grupo parece vencer a razão de avaliar se o grupo estará agindo de forma conveniente, da mesma forma que o gado assustado sai do curral seguindo o rebanho, sem compreender o porquê da escolha do sentido do deslocamento.

Os integrantes sentem que vínculos emocionais os unem, porém eles não conseguem controlar nem explicar com exatidão a sua adesão ao grupo, como expôs FREUD (1921). Cada integrante não tem necessariamente amizade, parentesco ou algum grau de dependência político-financeira com os demais, ao contrário do que ocorre nos grupos formados por conspiradores, quando todos se conhecem bem e há um elevado grau de confiança mútua. Enquanto é mais fácil identificar e reprimir o conluio, muitas vezes é impossível conter o efeito manada e suas conseqüências.

A adesão à manada não pode ser explicada sem considerar motivos inconscientes ativando emoções fortes, primárias e antagônicas, como coragem e medo. No que um indivíduo é envolvido pelo efeito manada, sua coragem ou seu medo são fortalecidos de acordo com cada caso. Um grupo coeso é capaz de transformar um corajoso num medroso na medida em que pune aquele que age com audácia e fora do padrão esperado, características de quem é corajoso. A punição do grupo pode ser uma hostilidade física ou psicológica, traduzida em frieza, expulsão e/ou patrulhamento, com calúnia e difamação. Já um covarde pode se tornar corajoso quando está convencido de que a maioria é capaz de tomar a decisão certa e quando tem a expectativa de que companheiros o protegerão nos momentos de dificuldades e o consolarão dos equívocos feitos com o grupo.

Chegar a um consenso - o que em geral demora, exige uma reflexão sobre o tema discutido e resulta de uma complexa negociação - é completamente diferente de aderir a uma manada - o que ocorre mais rapidamente, após uma avaliação superficial sobre como os outros estão reagindo à discussão do tema. A tendência humana de, preferencialmente, agir em manada explica porque é difícil obter soluções de consenso em grandes aglomerações. É impossível para as pessoas envolvidas em uma manada aceitarem a inevitável divergência de opiniões, ao longo do processo de construção de uma solução negociada. Pessoas numa manada se irritam tanto com longas discussões, que elas procuram encerrar logo o encontro, quer rejeitando tudo que foi proposto quer se submetendo completamente à decisão de uma liderança. A manada apresenta, portanto, uma predisposição a seguir a direção de uma liderança carismática, que tem a habilidade para canalizar a coragem ou o medo dos integrantes numa direção comum.

Nem sempre é necessário haver uma única pessoa que contribua para disseminar ou manter determinada ilusão, que fomenta coragem ou medo na manada, embora nesta situação seja mais complexa a formação da massa seguindo determinado ideal compartilhado, o que não significa que tal situação não ocorra. Em 30 de setembro de 2002, ameaças de traficantes, disseminadas por boatos, causaram tanto medo na população carioca que praticamente fechou todo o comércio da região do Rio de Janeiro, embora nenhum incidente grave na região central da cidade tenha sido noticiado no dia seguinte. No mesmo dia, a cotação do dólar norte-americano talvez houvesse ultrapassado a "barreira" dos quatro reais, se não tivesse ocorrido uma intervenção do banco central brasileiro, gastando dólares das reservas internacionais. Foi uma segunda-feira de muito medo, embora ninguém possa ser apontado como o responsável direto por ter disseminado o pânico.

Formadores de opinião, agindo em uníssono, comunicando com calma e clareza argumentos incorretos e incompletos, porém encadeados com uma lógica difícil de refutar e com palavras bem escolhidas, podem inflamar uma massa. Quem contesta tais argumentos e, portanto, lamenta a formação e o crescimento da manada, precisa também incutir na massa a percepção de que é suficientemente isento e qualificado para comentar o assunto. Caso contrário, as pessoas na manada ouvirão passivamente os conselhos diretos e específicos para agir, ao invés de solicitarem muitas informações para decidirem por eles mesmos como agir.

É precisamente assim que ocorre o efeito manada, envolvendo transações com dinheiro. O motivo original, pelo qual determinado bem se valoriza, não é, necessariamente o motivo que estimula mais pessoas a comprarem o bem e a elevar o seu preço. Por exemplo: um aprimoramento tecnológico ou uma invenção são capazes de atrair investidores que racionalmente compreendem as razões pelas quais as novas aplicações empresariais deverão valorizar uma ação de uma empresa. Todavia, um aumento significativo no preço das ações de empresas de tecnologia é causado por aqueles que têm a ilusão de que comprar a ação fará seu comprador "ficar rico". Na ânsia de satisfazer seu desejo de "ficar rico" e com a coragem fortalecida (e com o medo arrefecido) pela percepção de que várias pessoas estão igualmente determinadas em comprar as ações, há quem peça dinheiro emprestado para poder adquirir mais ações, o que contribui, decisivamente, para alimentar a bolha especulativa.

É especialmente grave quando um número crescente de pessoas contraem empréstimos e vendem suas posses, apostando na valorização de um determinado tipo de ativo, como moedas, ações ou mesmo plantas, tal como ocorreu com tulipas na Holanda, no século XVII, e, de forma bem similar, com licorina na China na década de 1980. O crédito fácil pode, então, favorecer uma obsessão pela transação de determinado tipo de ativo, caracterizando uma bolha especulativa, cujo estouro vai retirar dinheiro de uma grande quantidade de pessoas, concentrar renda nas mãos de poucos e causar uma depressão prolongada.

Uma forte e longa depressão econômica resulta da perda de confiança de que a manada estava se dirigindo no sentido adequado. Após o estouro da bolha, a conscientização de investidores e consumidores de que foram enganados e, especialmente, de que foram iludidos por si mesmos acarreta um desânimo para investir e para consumir. O medo contagiante de que novamente poderá ocorrer uma bolha especulativa, prolonga a depressão desnecessariamente, e impede a retomada do crescimento econômico. Desta forma, a própria depressão econômica é um efeito manada, pela inibição de transações, ao contrário do boom - milagre econômico, que é um efeito manada pela euforia de transações.

Uma forma de combater bolhas especulativas pelo efeito manada é prever mecanismos para que o crédito seja concedido de forma criteriosa, dentro de limites estipulados, com exigência de garantias e com taxas de juros diferenciadas, conforme o motivo do pedido de crédito. Por outro lado, uma mudança brusca nas condições de crédito e de cobrança pode precipitar o estouro de uma bolha especulativa. Assim, uma súbita elevação das taxas de juros, incidindo sobre empréstimos com taxas de juros flutuantes; uma maior dificuldade para rolar as dívidas; ou uma cobrança de garantias reais para empréstimos já contraídos podem forçar vários investidores a venderem suas posições, dando início a uma onda de venda que desemboca numa crise financeira.

Um exemplo "positivo" do efeito manada é a adesão de várias pessoas a campanhas sociais, que solicitam donativos. Há quem participe, no que "pega bem" agir assim, uma vez que vários amigos "concordam em participar". À medida que a campanha vai conquistando adesões, cresce a empolgação que fomenta a coragem para que todos tragam novas adesões, assim como cresce o medo de ser socialmente rejeitado se não aderir como os demais. Como explicado por DeFLEUR e BALL-ROKEACH (1989), os meios de comunicação podem reforçar o apoio à campanha social, reforçando o consenso, estimulando corajosos a lutarem por mais adesões e constringendo - com ameaças - quem ainda não quis dar sua contribuição.

## **5 Impactos das emoções humanas na racionalidade da Teoria dos Mercados Eficientes**

Uma das mais controvertidas teorias em finanças, a Teoria dos Mercados Eficientes sustenta que preços de ativos refletiriam de imediato todas as informações disponíveis, de forma que eventos passados não afetariam acontecimentos no futuro, o que impediria retornos elevados. É possível que preços reflitam de imediato todas as informações disponíveis, porém é igualmente possível que a evolução de preços não dependa exclusivamente das expectativas no momento atual. Como, em geral, a informação disponível no momento presente é incompleta, imperfeita, imprecisa, interpretável e até mesmo incorreta, é uma ousadia tentar provar expectativas futuras, inclusive observando a Teoria da Reflexividade de SOROS.

A Teoria dos Mercados Eficientes pressupõe, de forma inquestionável, a ocorrência de um comportamento racional nos mercados e, em decorrência, um processo decisório sem equívocos. Todavia, a emoção é inerente a seres humanos e pode afetar relacionamentos e decisões de forma benéfica ou adversa. Profissionais no mercado financeiro empregam emoções, automaticamente, no que expressam esperança ou confiança diante da ocorrência de eventos políticos e econômicos. A esperança e a confiança são demonstrações típicas de comportamentos emotivos, assim como a apreensão e a desconfiança. A esperança e a confiança estão associadas à coragem, enquanto a apreensão e a desconfiança estão

relacionadas ao medo. Várias ações ou inibições decorrem de coragem ou medo.

As fortes emoções envolvidas no efeito manada violam a hipótese de racionalidade da Teoria dos Mercados Eficientes, o que não é motivo para condená-la. Existem evidências concretas de que é muito usual observar a eficiência de mercados, conforme observou MALKIEL (1999). Logo, como sempre na vida, é importante não ser radical. Há princípios que usualmente são pertinentes, embora de tempos em tempos haja exceções. Se algo não é sempre válido, isto não implica que não possa ser freqüentemente correto.

Quando for possível constatar a ocorrência de efeito manada, aumentam as chances de prever eventos, porque a validade da Teoria dos Mercados Eficientes é temporariamente precária. Há possibilidades de ganhos elevados para aqueles que não se deixam envolver pela manada. Por exemplo, a racionalidade da operação financeira da venda a descoberto de um ativo - pela avaliação da queda do preço deste ativo - viabiliza ganhos elevados para quem percebe a manada valorizando de forma equivocada o preço do ativo (bens ou direitos).

Aqueles capazes de identificar medo e coragem nos mercados sabem, portanto, identificar o momento para comprar ou vender ativos. Enquanto o medo estiver disseminado na sociedade, é hora de investir. Quando a grande maioria dos outros investidores estiver animada com coragem, é hora de desinvestir. Além de acreditar na importância do trabalho, AMADOR AGUIAR, empreendedor de origem humilde que fundou o maior banco privado da América Latina no século XX, certamente compreendia as possibilidades de ganho ao não se deixar envolver pelo efeito manada, ao revelar: "Quando todo mundo está vendendo, eu compro; e quando todo mundo está comprando, eu vendo".<sup>2</sup>

## 6 Lista de referências

- DAMÁSIO, António R. (1994); **O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano**, São Paulo: Companhia das Letras, 1996, 1ª. reimpressão.
- DeFLEUR, Melvin Lawrence e Sandra BALL-ROKEACH (1989); **Teorias da comunicação de massa**, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1993
- FREUD, Sigmund (1937); **Die endliche und die unendliche Analyse**, título em português [A análise terminável e interminável], S.Fischer Verlag, 1994, Studienausgabe Ergänzungsband.
- FREUD, Sigmund (1930); **Das Unbehagen in der Kultur**, título em português [O mal-estar na civilização], S.Fischer Verlag, 1974, Studienausgabe Band IX
- FREUD, Sigmund (1921); **Massenpsychologie und Ich-Analyse**, título em português [Psicologia de grupo e a análise do ego], S.Fischer Verlag, 1974, Studienausgabe Band IX
- FREUD, Sigmund (1900); **Die Traumdeutung**, título em português [A interpretação dos sonhos], S.Fischer Verlag, 1972, Studienausgabe Band II
- GOLEMAN, Daniel (1995); **Inteligência emocional**, Rio de Janeiro: Objetiva, 1995
- HARSANYI, John C.(1995); **Games with incomplete information**, The American Economic Review, v.85, n.3, pg 291 a 303
- HENRIQUES DE BRITO, Marcelo (2003). **Crise e Prosperidade Comercial, Financeira e Política**, Rio de Janeiro: Probatius, 2003.
- MACHADO DE ASSIS, Joaquim Maria (1899); **Dom Casmurro**, São Paulo:Ed.Ática, 1979
- MALKIEL, Burton G. (1999); **A random walk down wall street**, W.W Norton&Co., 1999
- PINDYCK, Robert e Daniel RUBINFELD (1995); **Microeconomics**, Prentice-Hall, 1995
- SOROS, George (2000); **A crise do capitalismo global**, Rio de Janeiro: Ed.Campus, 2001

## 7 Notas de fim de texto

<sup>1</sup> GOLEMAN, Daniel (1995); "Inteligência emocional", Capítulo 4, Editora Objetiva, 1995, pg. 66.

<sup>2</sup> apud GOIS, Francisco (2000); "E agora, com a palavra", Capítulo 16, São Paulo:Editora Infinito, 2000, pg. 168.