

Considerações Sobre Limitações do Processo Decisório e a Racionalidade das Decisões Humanas

Alexandre Reis Graeml

RESUMO

Este artigo trata de alguns fatores que prejudicam a tomada de decisões, contribuindo para que os processos de decisão humana não sejam tão eficientes quanto se imagina ou se poderia esperar. A lógica da satisfação de Simon, a política de todos os envolvidos ou afetados pelas decisões, informações parciais e a inabilidade dos seres humanos em considerar simultaneamente um grande número de alternativas e informações, dentre outras limitações, parecem exercer um importante papel na deterioração da qualidade das decisões humanas. Reconhecidas essas dificuldades, o artigo procura mostrar que elas estarão sempre presentes e que o melhor que se pode fazer é aprender a conviver com elas e neutralizar seus efeitos mais danosos. Os autores salientam que abordagens de decisão proativas e alinhadas às estratégias e objetivos de longo prazo da organização são mais eficazes do que a prática de se concentrar na resolução de problemas imediatos, porque os decisores se transformam em criadores de novas oportunidades a partir dos desafios que se lhes apresentam no cotidiano.

INTRODUÇÃO

A teoria da decisão é uma metodologia racional de apoio às decisões em face de situações complexas. Esta complexidade se deve à incerteza sobre o que acontecerá, aos vários objetivos desejáveis e ao grande número de alternativas de solução possíveis e seus encaminhamentos. A incerteza não é controlável, mas a exposição dos indivíduos decisores ao impacto dos eventos imprevisíveis pode ser administrada com base nas suas preferências e percepções de risco. O posicionamento ativo do indivíduo, com controle parcial sobre os impactos da incerteza sobre seu bem-estar futuro, pode parecer perfeitamente aceitável para boa parte da sociedade ocidental atual, mas encontrou resistência nas religiões e crenças por muito tempo, as quais difundiam a visão do homem totalmente à mercê de um destino pré-estabelecido.

Ainda hoje muitas sociedades tradicionais consideram que o tempo é um fenômeno cíclico. Para estes povos, o presente repete o passado e o futuro será igual ao presente. O ser humano não tem controle sobre este fato. A própria repetição das estações do ano reforça esta idéia.

O desenvolvimento só faz sentido nas sociedades que possuem a noção do tempo como um fenômeno linear e irreversível. Deve haver a esperança de que o futuro possa ser melhor para justificar um esforço presente por alcançá-lo. O homem só se interessa por decidir quando percebe que idéias arraigadas mesmo na cultura ocidental como “o futuro a Deus pertence” ou “se Deus quiser...” não precisavam, necessariamente, nortear sua existência e que, embora haja elementos que fogem ao seu controle, estes podem, normalmente, ter o seu efeito parcialmente neutralizado ou atenuado, permitindo um certo livre-arbítrio do ser humano sobre o seu destino.

As crenças e convicções que estão associadas a concepções metafísicas e idéias daquelas *com* as quais se pensa, e não *sobre* as quais se pensa, não são facilmente mutáveis. As pessoas normalmente não conseguem questioná-las ou, se o fazem, isto ocorre em um nível racional, que acaba sendo dominado pelo nível espiritual, no qual o dogma prevalece.

Talvez por isso os grandes avanços na teoria da decisão tenham ocorrido em maior intensidade a partir do Renascimento e da Reforma, que propiciaram um questionamento e a reavaliação

também das idéias *com* as quais se pensa, permitindo uma maior reflexão sobre a capacidade do homem determinar seus próprios caminhos¹. Só a partir de então muitas possibilidades que eram impensáveis por contradizerem os paradigmas vigentes, cegando as pessoas para a sua obviedade, passaram a ser percebidas.

Para o desenvolvimento da teoria da decisão contribuíram matemáticos, físicos, estatísticos e, mais recentemente, economistas e psicólogos, entre outros, que foram aos poucos dissipando a idéia de um futuro determinístico, em que tudo dependeria do destino ou de vontade divina, mostrando que o ser humano podia ter um papel importante no encaminhamento do seu próprio futuro.

Os resultados da maioria dos processos decisórios é incerto, porque há variáveis que fogem ao controle do decisor. Ainda assim, a adoção de uma abordagem probabilística, em que as chances de os diversos possíveis cenários se configurarem são consideradas, ajuda o homem a obter um controle maior sobre as situações sobre as quais decide.

A incerteza inerente a qualquer processo de decisão angustia, mas também liberta, porque impede que nos tornemos prisioneiros de um futuro inevitável. Ao tomarmos decisões ajudamos a mudar o mundo!

OS FATORES LIMITANTES DO PROCESSO DE DECISÃO

O resultado mais desejável para uma decisão exigiria conhecimento absoluto de todos os fatores e condições (internos e externos ao sistema, presentes e futuros) que afetam o objeto sobre o qual se está decidindo e das suas inter-relações. Isto implicaria poder se antecipar com precisão a situação futura decorrente da opção por qualquer das alternativas disponíveis. Só assim seria possível optar pela melhor delas com certeza de sucesso.

Como isto é impossível na prática², os decisores têm que se conformar com alguns fatores limitantes, que prejudicam as expectativas sobre os resultados da decisão:

- percepção limitada: não se identificam todas as alternativas possíveis.
- informação parcial: não se tem acesso a todos os fatores que podem interferir sobre o bom desempenho de cada uma das alternativas.

- lógica da satisfação: existe sempre uma meta pré-estabelecida para os resultados mínimos esperados. O decisor, normalmente, se contenta com este mínimo e encerra o processo decisório quando encontra uma alternativa satisfatória.

- redução das alternativas por interferência política: o processo decisório é afetado por forças externas, que acabam interferindo no seu desfecho por limitar a disponibilidade de opções e forçar uma alternativa diferente daquela que, de outra forma, seria a preferida.

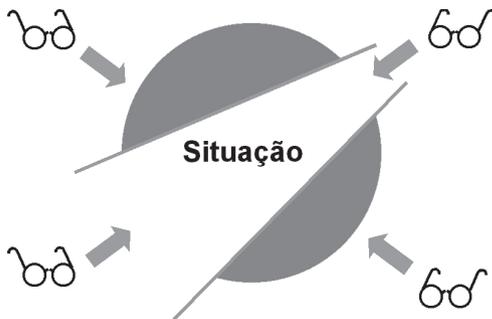
A seguir, os fatores limitantes mencionados acima serão discutidos em maior nível de detalhe, para permitir melhor compreensão.

Percepção limitada

Ao nos vermos diante de uma situação de decisão, involuntariamente a estruturamos dentro de um molde (“*framing*”) de percepção³. O fato é facilmente observado na prática, mas o que desencadeia tal comportamento é difícil de explicar. Talvez a explicação mais aceitável seja a de um processo (biológico) de economia de energia, que nos obriga a estabelecer referências a situações anteriormente vivenciadas, limitando o espectro das alternativas e impedindo uma análise mais abrangente e totalmente nova.

Fiol (2001) considera que cada pessoa percebe a situação em função de um determinado esquema mental, construído ao longo do tempo através da influência familiar, da educação, cultura, experiência, etc. Para ele, esse esquema mental atua como um filtro (lentes) através do qual o decisor, consciente ou inconscientemente, seleciona somente uma parte da situação, deixando a impressão de que a está considerando na totalidade (Ver a Figura 1).

Figura 1 – O esquema mental e o filtro através do qual cada pessoa percebe a realidade



Fonte: FIOLE, Michel. “La toma de decisiones de directivos latinos”. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 33-41, outubro/dezembro de 2001. p. 16-25.

Robbins (1999) afirma que a percepção é influenciada por fatores relacionados a *quem percebe*, ao *objeto* sendo percebido ou à *situação* em que ocorre a percepção.

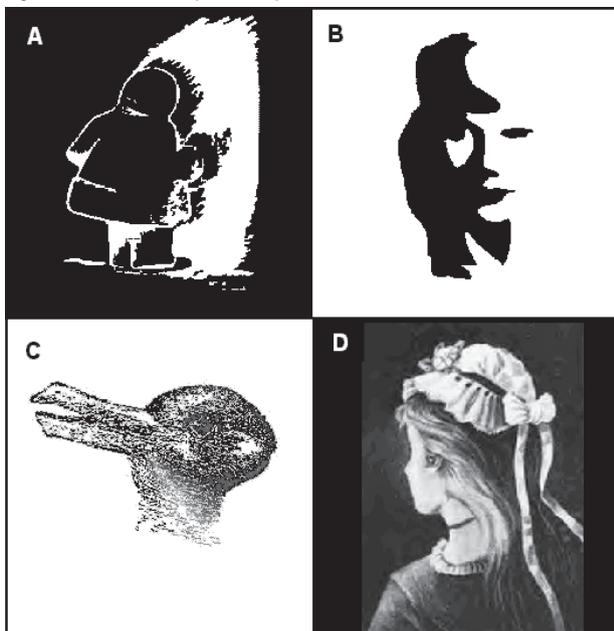
Dentre os fatores ligados a *quem percebe*, esse autor destaca atitudes, motivações, interesses, experiências passadas e expectativas. Para ele, necessidades insatisfeitas podem exercer forte influência nas percepções das pessoas, interferindo nos seus processos decisórios. É por isso que se recomenda a pessoas que queiram economizar no supermercado não visitar a loja antes do almoço. A fome pode agir sobre sua percepção de necessidade de alimentos e a conta pode apresentar valor bem mais elevado do que se a compra fosse realizada em outro momento. Robbins considera também que o foco da atenção das pessoas é influenciado por seus interesses, que, por diferirem de uma pessoa para a outra, fazem com que uns percebam algo de forma bastante diversa de outros. Experiências passadas e seus desdobramentos, assim como preconceitos, possuem impacto similar ao provocado pelos interesses pessoais sobre o estreitamento do foco de atenção das pessoas e, conseqüentemente, sobre sua percepção da realidade.

Robbins acredita, ainda, que expectativas distorcem a percepção, ou seja, as pessoas estão mais inclinadas a enxergar aquilo que esperam ver. Tudo isto contribui para que as pessoas desenvolvam uma percepção seletiva do que acontece à sua volta. Nos casos em que o estímulo é ambíguo, a percepção tende a ser influenciada mais pela base de interpretação do indivíduo (atitudes, interesses, formação, etc.) do que pelo estímulo propriamente dito.

A Figura 2, a seguir, apresenta alguns desenhos que exemplificam o que foi discutido acima. Embora todos eles possam ser percebidos de, pelo menos, duas maneiras completamente distintas, algumas pessoas chegam muito rapidamente a uma das interpretações e outras, à outra. Algumas vezes, mesmo depois de advertidas da existência de uma segunda interpretação possível para a imagem, elas levam um tempo considerável para conseguir ver o que outras enxergaram desde o primeiro momento. No caso dos desenhos da Figura 2, a “ambigüidade” foi introduzida intencionalmente e está anunciada. No cotidiano a ambigüidade é, geralmente, fruto do acaso e, normalmente, não intencional. Nem por isso, ela deixa de ocorrer, o que exige atenção das pessoas, que devem procurar por maneiras alternativas de perceber o que aconte-

tece a sua volta, para melhorar a qualidade das suas decisões.

Figura 2 – Diferentes pessoas percebem a realidade de forma diversa



A – cabeça de um índio ou um homem de costas?

B – semblante de uma mulher ou um saxofonista?

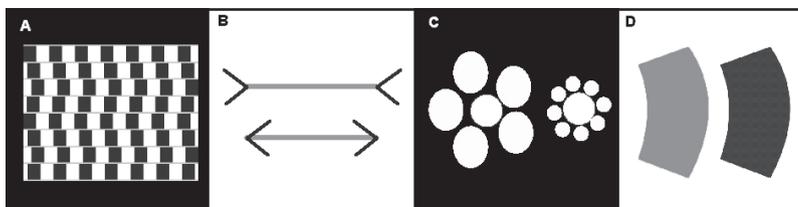
C – cabeça de um pato ou de um coelho?

D – qual a idade dessa pessoa (8 ou 80 anos)?

Fonte: *Imagens recebidas pela Internet (autor desconhecido)*

Antes de seguir adiante, é importante ressaltar que os próprios sentidos das pessoas, às vezes, as enganam, contribuindo para percepções equivocadas das situações analisadas. A Figura 3 apresenta alguns exemplos de situações em que a realidade objetiva não consegue ser percebida corretamente, em função de limitações da visão humana.

Figura 3 – Os próprios sentidos das pessoas, às vezes, as enganam



- A – as linhas horizontais são paralelas?
- B – as duas retas têm o mesmo tamanho?
- C – os círculos internos nas duas flores têm o mesmo tamanho?
- D – esses dois desenhos têm o mesmo tamanho?

Fonte: Imagens recebidas pela Internet (autor desconhecido)

Com relação à forma como o *objeto percebido* (alvo) influencia a percepção, Robbins (1999) alerta para o fato de que objetos ou eventos próximos uns dos outros tendem a ser percebidos juntos mais do que separadamente. A proximidade física ou temporal leva as pessoas a perceberem vínculos e relações de interdependência ou causalidade entre objetos ou eventos que, de outra forma, jamais seriam considerados como relacionados entre si. Este é o motivo pelo qual, por exemplo, eventos negativos relacionados à economia de outros países emergentes apresentam impacto real e imediato sobre a economia brasileira. A proximidade destes países no mapa econômico mental dos investidores faz com que eles percebam todos os países emergentes como um grupo indistinto de unidades econômicas. É por isso que a equipe econômica do governo desenvolve ações para tentar obter o “descolamento” da percepção que o mercado tem do Brasil e de outros países emergentes que enfrentam graves crises.

Finalmente, Robbins (1999) salienta que a *situação* tem um impacto considerável na percepção. O contexto em que uma decisão está sendo tomada é importante e contribui para que se opte por uma determinada alternativa em detrimento de outras percebidas como menos ajustadas à situação. O referido autor exemplifica o impacto da situação sobre o processo decisório lembrando que é mais provável que um gerente perceba que seus subordinados estão ociosos caso seu chefe do escritório central esteja visitando a filial.

Assim como no caso de outros fatores de origem na psicologia humana, não há receita única para contornar o problema da percepção limitada. O melhor que se pode fazer é ter consciência de sua existência e procurar reconhecer o quanto esse problema empobrece a qualidade das decisões.

Informação parcial

A informação vai geralmente ser parcial e imperfeita. Por melhores que sejam os sistemas de informação utilizados e por mais que fosse possível aceitar, ao menos em nível teórico, que

esses sistemas pudessem fornecer informações plenas para o presente, tais informações garantiriam que a opção escolhida é a melhor apenas para o instante em que a decisão é tomada. Como, a partir deste momento, continuam a ocorrer mudanças no cenário para o qual se decidiu (algumas delas previsíveis, mas outras de caráter aleatório), em uma análise *a posteriori*, outra opção pode demonstrar maior atratividade. Ou seja, a informação plena exigiria, além do conhecimento perfeito da situação atual, conhecimento perfeito também do futuro. Isto é difícil de se acreditar possível, até mesmo em generosas concessões à imaginação.

Fiol (2001) afirma que “se pedir mais informações sobre uma situação é indispensável para ter um conhecimento mais amplo dela, também é perigoso já que leva a nunca se ter informação suficiente para poder decidir”. Para ele, é uma tendência comum se exigir cada vez mais e melhores informações, com o intuito de se sentir menos vulnerável na tomada de decisões. Mas, a busca excessiva por mais informação pode ser danosa. Os custos marginais para a obtenção de mais informação são crescentes, enquanto seu valor marginal para o aprimoramento da decisão é decrescente. Assim, o decisor precisa se conformar com o fato de que a informação disponível não é completa, mas é, muitas vezes, tudo de que vai dispor para decidir.

O conhecido poema de Saxe (Ver Quadro 1) ilustra o quanto a informação parcial, ou partes distintas da informação total, pode conduzir a uma compreensão completamente diferente da realidade. É claro que alguém pode argumentar que esta é uma “percepção” muito simplista e direta, que não faz juz à qualidade desta obra de arte. E é verdade, se forem exploradas todas as metáforas e “ambigüidades” contidas neste texto, e dependendo dos conceitos e pré-conceitos em que basearmos nossa interpretação, inúmeras outras percepções podem advir.

Quadro 1 – A informação parcial

OS CEGOS E O ELEFANTE

Eram seis homens do Hindustão
Inclinados para aprender muito,
que foram ver o Elefante
(Embora todos fossem cegos)
que cada um, por observação,
Poderia satisfazer sua mente.

O Primeiro aproximou-se do Elefante,
E aconteceu de chocar-se
Contra seu amplo e forte lado,
Imediatamente começou a gritar:
“Deus me abençoe, mas o Elefante
É semelhante a um muro”.

O Segundo, pegando na presa, gritou,
"Oh! O que temos aqui
Tão redondo, liso e pontiagudo?
Para mim isto é muito claro
Esta maravilha de elefante
É muito semelhante a uma lança!"

O Quinto, por acaso, tocou a orelha,
E disse: "Até um cego
Pode dizer com o que ele se parece:
Negue quem puder,
Esta maravilha de Elefante
É muito parecido com um leque!"

O Terceiro aproximou-se do animal
E aconteceu de pegar
A sinuosa tromba com suas mãos.
Assim, falou em voz alta:
"Vejo", disse ele, "o Elefante
É muito parecido com uma cobra!"

O Sexto, mal havia começado
A apalpar o animal,
Pegou na cauda que balançava
E veio ao seu alcance.
"Vejo", disse ele, "o Elefante
é muito semelhante a uma corda!"

O Quarto esticou a mão, ansioso,
E apalpou em torno do joelho.
"Com o que este maravilhoso animal
Se parece é muito fácil", disse ele:
"Está bem claro que o Elefante
É muito semelhante a uma árvore!"

E assim esses homens do Hindustão
Discutiram por muito tempo,
Cada um com sua opinião,
Excessivamente rígida e forte.
Embora cada um estivesse, em parte, certo,
Todos estavam errados!

Fonte: GARDNER (1992, p. 150)

Lógica da satisfação

Simon (1957) observa que as pessoas se contentam com soluções que satisfaçam suas necessidades mínimas, não procurando a solução ótima, se isto exigir esforço adicional. Ele chama a isto de "racionalidade subjetiva". Para ele, as pessoas são levadas a buscar alternativas por conta própria. Essas alternativas são confrontadas com um limite mínimo aceitável de desempenho na solução do problema, à medida que são geradas e, quando este limite é ultrapassado, o processo de geração de novas alternativas é interrompido. Robbins (1999) observa que as pessoas tendem a aceitar soluções óbvias, o que as impede de desempenhar ao máximo suas capacidades. Para ele, isto decorre da utilização da "racionalidade limitada": as pessoas estão mais interessadas em encontrar uma solução aceitável do que uma solução ótima para o seu problema, em virtude da falta de tempo, da sua incapacidade de formular e resolver problemas complexos, etc. Em sintonia com esses autores, Fiol (2001) acrescenta que, embora os dados e conhecimentos que poderiam ser utilizados como base para o processo decisório sejam cada vez mais numerosos, a mente humana tem uma capacidade limitada para estudar e combinar um grande nú-

mero de dados e a pressão por decisões rápidas se intensificou nos últimos anos.

Embora o decisor, aparentemente, tenha um pouco mais de controle sobre a lógica da satisfação do que sobre os outros fatores limitantes considerados neste trabalho, podendo definir níveis de exigência mais elevados quando julgar apropriado, o tempo é sempre um condicionante em contrário. É preciso se contentar com soluções que forneçam qualidade aceitável da decisão dentro do tempo disponível e razoável para a tomada de decisão. Tempo de menos pode comprometer a precisão da análise, mas muito tempo pode eliminar a necessidade da análise, já que a oportunidade vai embora!

Quando as pessoas se contentam com a primeira alternativa que consegue resolver o seu problema fornecendo uma solução minimamente aceitável, a ordem em que as alternativas são consideradas é crítica para determinar que alternativa será selecionada. Supondo-se que um problema tenha mais de uma solução potencial, a escolha de satisfação será a primeira *aceitável* com que o tomador de decisão se deparar. Para Robbins (1999), alternativas singulares e criativas otimizadoras podem jamais ser geradas para a solução do problema, já que “uma solução aceitável será identificada bem antes de o decisor precisar procurar muito além do estado atual das coisas”.

Interferência política

Em todas as situações de decisão vão existir interesses em jogo, de modo que a política dos eventuais beneficiados ou prejudicados pela decisão também não sai de cena. Fiol (2001) lembra que, para se compreender uma situação complexa, é necessário identificar antes de mais nada todos os envolvidos e avaliar o que está em jogo para cada um deles, ou seja, o que cada um ganha ou perde, mantendo-se a situação atual ou realizando-se qualquer mudança. Só então deve ser avaliada a necessidade de mudança e a sua natureza, em função dos seus impactos sobre os diversos agentes. Discutir a resistência às mudanças, a necessidade de apoio e comprometimento de outras pessoas, a capacidade de assimilação das mudanças pretendidas, etc., se faz necessário, para que um projeto seja bem-sucedido, porque, embora as organizações sejam formadas por um grupo de pessoas que buscam (ou deveri-

am buscar) coletivamente os interesses da empresa, na prática essas pessoas têm ambições e medos pessoais, que as fazem agir de forma dissonante. O gerenciamento dos interesses individuais e a tentativa de alinhá-los da melhor forma possível aos interesses da organização colocam os decisores constantemente em situações em que precisam optar por soluções de consenso, ou de compromisso, que não seriam as escolhidas em um processo decisório isento de tais interferências. Numa primeira abordagem poder-se-ia argumentar que estas limitações devessem entrar no estudo do sistema de modo natural e sem maior destaque. Mas, na prática, a natureza das restrições de caráter político exige que a sua negociação seja realizada após a revisão de todos os interesses em jogo e dos impactos esperados de cada uma das alternativas sobre eles - o que, normalmente, somente pode ser obtido quando o processo já está avançado.

Para influenciar os processos decisórios de modo que os seus interesses sejam contemplados, os diversos agentes procuram fazer com que a sua versão dos fatos seja a predominante. Este tipo de conduta pode ocorrer de forma deliberada ou inconscientemente, mas, em qualquer das situações, há impacto sobre as decisões sendo tomadas. As pessoas também são muito sensíveis à maneira como são expostas aos fatos e informações em que baseiam suas decisões. Mais adiante, quando se estiver tratando da racionalidade da decisão, será fornecida uma abordagem mais científica dessa questão. Por ora, são apresentados de forma jocosa, nos Quadros 2 e 3, exemplos de como a manipulação da informação e o modo de se dizerem as coisas podem ser utilizados para alterar a percepção de uma situação e, conseqüentemente, as decisões decorrentes, tornando-as mais úteis aos interesses de determinados indivíduos ou grupos.

———— Quadro 2 – A manipulação política da informação (a versão para o fato) ————

Conta-se que em uma competição de que participavam apenas um russo e um norte-americano, durante o tempo da Guerra Fria, o norte-americano teria ficado em primeiro lugar e o russo em segundo. A notícia foi veiculada da seguinte maneira:

New York Times: Norte-americano ganha corrida em que russo fica em último.

Pravda: Russo chega em segundo em competição em que norte-americano chega em penúltimo.

Fonte: Texto recebido pela Internet (autor desconhecido, provavelmente norte-americano e não russo)

Parábola árabe

Certa feita, um sultão sonhou que havia perdido todos os dentes. Logo que despertou, mandou chamar um adivinho para que interpretasse seu sonho.

- Que desgraça, senhor! Exclamou o adivinho. Cada dente caído representa a perda de um parente de Vossa Majestade.

- Mas que insolente - gritou o sultão, enfurecido. Como te atreves a dizer-me semelhante coisa? Fora daqui!

Chamou os guardas e ordenou que lhe dessem cem açoites. Mandou que trouxessem outro adivinho e lhe contou sobre o sonho. Este, após ouvir o sultão com atenção, lhe disse:

- Excelso senhor! Grande felicidade vos está reservada. O sonho significa que haveis de sobreviver a todos os vossos parentes.

A fisionomia do sultão iluminou-se num sorriso e ele mandou dar cem moedas de ouro ao segundo adivinho. E quando este saía do palácio, um dos cortesãos lhe disse admirado:

- Não é possível! A interpretação que você fez foi a mesma que o seu colega havia feito. Não entendo porque ao primeiro ele pagou com cem açoites e a você com cem moedas de ouro.

- Lembra-te, meu amigo - respondeu o adivinho - que tudo depende da maneira de dizer... Um dos grandes desafios da humanidade é aprender a arte de comunicar-se. Da comunicação depende, muitas vezes, a felicidade ou a desgraça, a paz ou a guerra. Que a verdade deve ser dita em qualquer situação, não resta dúvida. Mas a forma com que ela é comunicada é que tem provocado, em alguns casos, grandes problemas.

A verdade pode ser comparada a uma pedra preciosa. Se a lançarmos no rosto de alguém pode ferir, provocando dor e revolta. Mas se a envolvemos em delicada embalagem e a oferecemos com ternura, certamente será aceita com facilidade.

Fonte: Texto recebido pela Internet (autor desconhecido)

BOA DECISÃO X BOM RESULTADO

Conviver com os fatores limitantes da qualidade da decisão discutidos até aqui faz parte do processo de tomada de decisão no dia-a-dia, uma vez que eles vão estar sempre interferindo, em maior ou menor intensidade, nos resultados obtidos. Para poder tomar a melhor decisão possível, cabe ao decisor procurar o melhor entendimento do problema sobre o qual está decidindo, das pressões que estará sofrendo durante o processo de decisão, do impacto das suas ações sobre a organização e sobre as pessoas envolvidas, considerando as limitações do processo decisório.

Para Clemen (1996), uma boa decisão não é a que fornece necessariamente o melhor resultado. Para ele, existe alguma confusão entre decidir bem e obter o melhor resultado. Ehrlich (1996a) aponta para a mesma direção: boa decisão é o melhor que se pode fazer e bom resultado é o que se deseja obter (ou seja, o melhor que se pode esperar). Como em todos os processos decisórios estão envolvidas incertezas, também visualizadas como “loterias”¹, a obtenção do melhor resultado está baseada, em parte, na tomada de uma boa decisão, mas também é afetada pela aleatoriedade introduzida no processo de decisão por essas loterias. Independentemente da qualidade da decisão, os resultados continuam a depender também do acaso. Como na prática não se consegue garantir o acerto, deve-se procurar reduzir as chances de erro. Isto pode ser conseguido através de um bom entendimento do problema, tanto no que tange à sua estrutura quanto aos *trade-offs* oferecidos pelas várias alternativas e possíveis desfechos. Quando existe um claro entendimento dos resultados desfavoráveis e é possível prevêê-los, a qualidade da decisão pode ser melhorada significativamente, reduzindo a probabilidade de que tais reverses ocorram.

O exemplo do “trielo”

O problema matemático de decisão relatado por Singh (1997) é um exemplo de como minimizar a probabilidade de um desfecho indesejável para uma decisão em situações em que as incertezas ambientais representam papel importante. Um sujeito (Sr. A) se envolve em um “trielo” (similar a um duelo, mas incluindo três participantes) com os Srs. B e C. A regra da disputa é que cada atirador deve esperar pela sua vez de realizar o disparo, que ocorrerá na ordem definida por um mediador. O mediador da disputa, conhecendo a habilidade no uso de armas de fogo dos três envolvidos, e com o objetivo de tornar o embate mais equilibrado, concede ao Sr. A o direito de ser o primeiro a atirar, por ser ele o pior dos três atiradores, capaz de acertar o alvo em apenas um terço das tentativas. Os outros dois envolvidos no embate (Srs. B e C) possuem melhor pontaria, costumando acertar o alvo em 50% das tentativas e em 100% das tentativas, respectivamente. Mantendo a sua filosofia de prestigiar o mais fraco, dando-lhe a prioridade da vez, o mediador define que o segundo a atirar será o Sr. B e o Sr. C será o último. A disputa se encerra quando apenas um dos envolvidos continuar vivo.

Como se pode notar, o desfecho do “trielo” é altamente dependente da resolução de incertezas ambientais. Não é possível saber *a priori* se o Sr. A vai acertar o seu tiro ou não, o mesmo acontecendo com o Sr. B. Por outro lado, embora se saiba que o Sr. C jamais erra um tiro, não é possível saber, antecipadamente, se ele estará vivo para realizar o disparo.

Determinado o início da disputa, em quem o Sr. A deve atirar?

Analisando-se a situação, percebe-se que alvejar o Sr. B é uma má decisão. Afinal, se o Sr. A acertar o alvo, o próximo a atirar será o Sr. C, uma vez que o Sr. B já estará fora da disputa. O Sr. C jamais erra e o seu tiro certo será destinado, indubitavelmente, ao Sr. A. Ainda assim, desta má decisão de o Sr. A atirar no Sr. B, um bom resultado pode advir: o Sr. A pode errar o alvo, dando a oportunidade ao Sr. B de atirar no Sr. C. Se a sorte continuar a favor do nosso decisor (Sr. A), o Sr. B acerta o Sr. C e, com mais um pouco de sorte, o Sr. A pode acertar o segundo tiro no Sr. B e escapar ileso.

Uma decisão ligeiramente melhor é o Sr. A executar o seu primeiro disparo na direção do Sr. C. Caso acerte, terá que torcer para que o Sr. B erre o tiro em sua direção (embora isto só tenha uma probabilidade de 50% de acontecer). Se errar o tiro, ainda pode esperar que o Sr. B atire no Sr. C e acerte, o que lhe dará uma oportunidade de disparar um outro tiro, agora na direção do Sr. B. Embora esta decisão também não seja a melhor, a sorte pode levar o Sr. A a um desfecho feliz (para ele!).

A decisão mais acertada é, seguramente, que o Sr. A efetue seu primeiro disparo em direção ao chão. Isto dará ao Sr. B a oportunidade de alvejar o Sr. C. Se este não lograr êxito em seu intento, O Sr. C, agindo racionalmente, eliminará o Sr. B, que lhe é mais perigoso, fornecendo ao Sr. A uma chance de atirar em sua direção e, no caso de acertar, sobreviver à disputa.

Convém ressaltar que, embora esta última seja a decisão mais acertada, ela não garante o melhor desfecho, necessariamente. O Sr. A pode errar o seu segundo tiro, em direção ao Sr. C, e este então não desperdiçará a oportunidade de eliminá-lo. Esta decisão garante apenas melhores chances de o Sr. A lograr o seu intento de permanecer vivo, à medida que as incertezas ambientais (loterias) vão sendo resolvidas.

Quanto maior a influência de variáveis ambientais, mais difícil garantir o bom resultado, mesmo a partir da boa decisão.

Felizmente, a maioria das decisões que precisam ser tomadas na vida das pessoas e das empresas não é tão dependente de loterias, de cujo desfecho somos meros espectadores. Ao contrário, embora incertezas ambientais estejam normalmente presentes, uma boa análise da decisão permite que os riscos sejam evitados ou atenuados significativamente.

A RACIONALIDADE DA DECISÃO

Quando Daniel Bernoulli elaborou suas teorias sobre utilidade, no século XVIII, pressupôs que as pessoas agissem racionalmente em todas as suas decisões. Somente neste século começaram a ser discutidas evidências de que o ser humano não age sempre assim tão racionalmente. Richard Thaler, citado por Bernstein (1997), observou que as pessoas não são “consumados idiotas” nem, tampouco, “autômatos hiper-rationais” [sic].

A seguir, serão fornecidas algumas evidências de que a tomada de decisões racionais esbarra no fato de os seres humanos não serem, de fato, tão racionais como Bernoulli e outros imaginaram no passado.

As pessoas são mais suscetíveis ao risco em situações de perda do que ganho

Kahneman e Tversky, outros pesquisadores apontados por Bernstein (1997), sugerem que em situações de perspectiva de ganho as pessoas normalmente se apresentam avessas ao risco, ao passo que, quando se deparam com situações de perda, se tornam favoráveis a ele. Para exemplificar essa situação eles propuseram a um grupo de alunos que indicassem a sua preferência por participar de uma loteria com 80% de chance de ganhar \$4000,00 e 20% de chance de não ganhar nada ou 100% de chance de ganhar \$3000,00. A maioria dos entrevistados optou pela segurança dos \$3000,00 no bolso. Depois, eles propuseram que se indicasse a preferência por participar em uma loteria com 80% de chance de perder \$4000,00 e 20% de chance de não perder nada ou 100% de chance de perder \$3000,00. Para sua surpresa, as pessoas optaram pelo risco da loteria, nesta segunda situação. Isto definitivamente não parece racional. A aversão ao risco, teoricamente, deveria ser a mesma tanto para ganhos quanto para perdas.

O efeito do dinheiro no bolso

Para Tversky, pode-se manipular a decisão das pessoas, mudando-se os pontos de referência. Se alguém acabou de ganhar \$30,00 e pode optar por um jogo de cara ou coroa em que é possível ganhar \$10,00 ou perder \$10,00 (ficando com \$40,00 ou \$20,00, respectivamente), normalmente a pessoa aceita jogar. Se, ao contrário, a riqueza inicial for \$0,00 e as opções forem poder jogar, ganhando \$40,00 se acertar a face da moeda, \$20,00 se errar a face da moeda ou \$30,00 para não jogar, a maioria das pessoas opta por não jogar. Racionalmente, não há nenhuma diferença entre as duas situações. Logo, pessoas racionais deveriam ter a mesma reação a ambas.

A contabilidade mental

Tversky descreve as seguintes situações para mostrar a irracionalidade da “contabilidade mental” desenvolvida pelas pessoas:

a) um indivíduo comprou um ingresso por \$40,00 para assistir a uma peça de teatro. Ao chegar ao teatro, percebe que perdeu o ingresso. Ele gasta \$40,00 em outro ingresso?

b) o indivíduo chega ao teatro para comprar o ingresso e nota que perdeu \$40,00 de sua carteira. Ele está disposto a utilizar outros \$40,00 para comprar o ingresso?

Racionalmente, Tversky não consegue notar qualquer diferença entre as duas situações. Mas as pessoas, quando questionadas a respeito parecem estar bem mais inclinadas a comprar um ingresso na situação b) do que na situação a).

A explicação de Tversky para isso é que, aparentemente, as pessoas realizam uma “contabilidade mental” distinta para cada situação. Quando o ingresso é perdido, os \$40,00 são debitados de uma conta imaginária de entretenimento. Se esses eram os únicos \$40,00 provisionados para entretenimento, dificilmente a pessoa se dispõe a gastar mais dinheiro com essa conta. Se, por outro lado, o que foi perdido foram os \$40,00, a conta debitada é uma conta genérica, que pode envolver gastos com alimentação, moradia, etc. Essa conta genérica não tem nenhuma relação com teatro e o seu fechamento pode estar distante no tempo, tornando o decisor mais flexível com relação a ela.

A aversão à falta de informações

Embora, como foi visto acima, as pessoas muitas vezes não

utilizem a informação de forma racional, elas parecem se sentir mais confortáveis para tomar decisões quando dispõem de informações. Ellsberg (*apud* BERNSTEIN, 1997) solicitou a um grupo de pessoas que optassem por participar de um sorteio de uma bola vermelha ou preta a partir de uma de duas urnas distintas. A primeira delas apresentava, sabidamente, 50 bolas vermelhas e 50 bolas pretas. A proporção entre as bolas vermelhas e pretas da segunda urna era ignorada. A grande maioria das pessoas optou por participar do sorteio a partir da primeira urna.

Um grande problema é que o excesso de informações, ou mesmo a existência de informações irrelevantes para a decisão, parece atrapalhar o processo de tomada de decisão, fazendo com que as pessoas sejam menos racionais em suas escolhas.

Freqüentemente, quando assistimos a filmes em que um júri está decidindo sobre a inocência ou culpa de um réu acusado de um determinado crime (acho que poucos de nós já tiveram a oportunidade de estar presentes fisicamente em um tribunal em uma dessas situações), o juiz pede para que os jurados desconsiderem uma determinada informação ao emitirem o seu veredicto, por considerá-la irrelevante ao processo decisório em que os jurados estão envolvidos. Ainda assim, os advogados insistem em trazer essas informações “irrelevantes” à cena, porque sabem que elas causarão impacto na forma como os jurados vêem a situação e, conseqüentemente, na decisão que irão tomar.

Bernstein (1997) relata o caso de um renomado estatístico russo que, durante os bombardeios alemães à cidade de Moscou, na Segunda Guerra Mundial, jamais se recolhia aos abrigos antiaéreos. Sua alegação era de que existiam 7 milhões de pessoas na capital russa e não seria justamente em cima dele que cairia uma bomba. Numa determinada ocasião, contudo, seus amigos se surpreenderam com a presença do estatístico no abrigo e, quando questionado sobre o que o fizera mudar de opinião ele disse: havia 7 milhões de habitantes e um elefante em Moscou. Na véspera, os alemães tinham acertado o elefante.

Alguém poderia ter alertado o estatístico russo sobre a irrelevância da informação sobre a morte do elefante para a sua decisão racional, baseada na estatística, de utilizar ou não os abrigos antiaéreos. Mas será que, apesar de ser um homem da ciência, a racionalidade conseguiria voltar a se impor à emoção e ao deses-

pero num momento como aquele?

A tendência de superenfatizar o presente

A tendência de superenfatizar o presente pode distorcer a realidade acarretando avaliações capengas e decisões ruins. A sociedade ocidental é extremamente imediatista com relação à solução de seus problemas. Ela se satisfaz com soluções momentâneas, mesmo que exista indicação forte de que estas vão gerar, no futuro, problemas ainda mais sérios do que os que solucionar. Keynes justificou essa visão de curto prazo da sociedade dizendo que, afinal, no longo prazo estaremos todos mortos (TAYLOR, 1998).

A dificuldade de analisar múltiplos critérios simultaneamente

O ser humano parece ter dificuldade de levar em consideração, simultaneamente, um número elevado de fatores e elencá-los em ordem de importância, como foi observado por Miller (1956). A maioria dos problemas de interesse prático, para Ehrlich (1996b), exige que se analisem, simultaneamente, vários atributos de cada alternativa, o que implica se ter uma visão global, abrangente aos vários critérios. Não se pode avaliar um investimento apenas pelo retorno prometido, por exemplo. Se assim fosse, bilhetes da loteria seriam o melhor negócio do mundo, pois a recompensa ao ganhador é muitíssimo superior ao capital investido. No caso da loteria, há um segundo fator a ser considerado: o risco de não ser sorteado. E este é, em geral, tão elevado, que reduz significativamente o valor do bilhete, a ponto de podermos adquiri-lo por alguns trocados.

Decisões que envolvem um certo grau de complexidade e são importantes nas suas conseqüências, ou nos riscos envolvidos, não podem se basear em um único critério. Existem, seguramente, vários fatores a serem considerados e a importância relativa de cada um deles deve ser estudada, para que uns não sejam eclipsados por outros sem que o decisor se aperceba do fato.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante que os decisores organizacionais estejam conscientes das limitações do processo decisório humano, para procurar se precaver contra os efeitos dessas deficiências sobre as deci-

sões que tomam em suas empresas.

Ferramentas computacionais têm sido desenvolvidas para auxiliar o decisor em sua tarefa. Dentre elas, por exemplo, há software para ajudar o decisor a ponderar múltiplos fatores simultaneamente, algo que, como foi visto ao longo do artigo, o ser humano tem dificuldade de fazer. Também existem planilhas e listas de verificação para ajudar o decisor a avaliar as interferências políticas e as pressões sofridas em função da forma como as decisões afetam todos os envolvidos.

Quanto mais se estuda o processo de tomada de decisão humano, contudo, mais se percebe a complexidade da questão. Não é de se admirar, portanto, que nos últimos anos muitos pesquisadores estejam deixando de criticar o uso da intuição para tomar decisões (ROBBINS, 1999). Eles parecem reconhecer que foi dada muita ênfase à análise racional no passado e que, em determinadas ocasiões, confiar na intuição pode aprimorar a decisão. Robbins acredita que a tomada de decisão intuitiva é um processo inconsciente, criado a partir da experiência refinada, que não precisa estar dissociado da análise racional. Para esse autor, a experiência do especialista permite que ele reconheça a situação e use informações anteriormente obtidas para rapidamente chegar a uma escolha decisória. A intuição, resultado da experiência refinada, permitiria que o decisor decidisse rapidamente dispondo, à primeira vista, de muito pouca informação.

A sociedade ocidental, que baseou seu desenvolvimento na supremacia da razão, tem dificuldade para aceitar decisões puramente intuitivas como boas decisões, o que leva muitos executivos e tomadores de decisões empresariais a procurarem atribuir às suas decisões um arcabouço de cientificidade, encontrando argumentos que justifiquem racionalmente suas posições, mesmo que *a posteriori*, ou seja, depois de consumada a decisão.

Procurando nos desvencilhar da polêmica estabelecida entre aqueles que preferem proporcionar ao decisor ferramentas e modelos necessários para garantir decisões racionais - mesmo nas situações em que as limitações características do ser humano as impediriam - e aqueles que, em face da constatação dessas mesmas limitações, preferem atribuir maior valor à intuição do decisor, gostaríamos de utilizar as últimas linhas deste texto para propor uma reflexão que parece mais produtiva:

Como os decisores normalmente consideram as situações de decisão como problemas a serem resolvidos e não como oportunidades das quais tirar proveito, eles deixam escapar boas chances de agir preventiva ou ofensivamente (em relação à concorrência ou a outros desafios impostos pelo ambiente em que as empresas estão inseridas), pois não criam oportunidades de decisão (KEENEY, 1996). Ao esperar que as situações de decisão se anunciem por conta própria, os decisores se colocam em uma posição de passividade em que, praticamente, tudo o que resta a fazer é procurar corrigir um problema, quando este se torna evidente. Este tipo de comportamento reforça a falsa idéia de que as situações de decisão estão sempre associadas à solução de problemas e impede que os decisores estejam constante e sistematicamente em busca de novas situações de decisão com o objetivo de explorar oportunidades.

O simples fato de passar a procurar situações de decisão para explorar oportunidades de criar algo novo, ao invés de reagir a situações resolvendo problemas e "remendando" o velho, pode ser suficiente para tornar as limitações do processo decisório discutidas ao longo desse artigo insignificantes, se contrastadas à magnitude do ganho de qualidade de decisão e do diferencial competitivo que a nova abordagem pode proporcionar.

Alexandre Reis Graeml

Doutor em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, e professor do curso de Comércio Exterior e do mestrado em Administração do Unicenp

NOTAS

1. Ainda assim, houve baixas na queda-de-braço entre a ciência e a religião. Depois de prestar grande contribuição à estatística e à análise da decisão, ao estudar a teoria das probabilidades, Pascal se enclausurou em um mosteiro, desistindo da matemática e justificando da seguinte forma sua decisão: como não podemos conduzir experiências que provem a existência ou não de Deus, nossa única alternativa é explorar as conseqüências futuras da crença em Deus ou da sua rejeição. Se Deus existir, o possível prêmio da felicidade eterna possui valor infinito. A probabilidade de entrar no céu depois de viver uma vida de virtude, mesmo que pequena, existe. A multiplicação dessa pequena probabilidade pelo valor infinito da possível recompensa é, ainda assim, um número infinito. Logo, vale a pena viver uma vida de virtude (SINGH, 1997).
2. Para Howard (*apud* GRUM, 1972), a informação real nunca é tão boa quanto a informação perfeita, embora esta última represente o limite que deve ser perseguido para a boa informação.
3. Para Robbins (1999) percepção é um processo pelo qual indivíduos organizam e interpretam suas impressões sensoriais a fim de dar um sentido ao seu ambiente. Este autor considera que o que alguém percebe pode ser substancialmente diferente da realidade objetiva. Decisões são tomadas com base na percepção que o decisor tem da realidade e não na realidade em si, o que torna o estudo da percepção e dos fatores que a influenciam extremamente relevantes.
4. Existem incertezas ambientais alheias à vontade do decisor, cuja eliminação precisa ser aguardada (embora só venha a ocorrer depois de a decisão ter sido tomada), para que seja determinado o resultado do processo de decisão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERNSTEIN, Peter L. *Have we replaced old-world superstitions with a dangerous reliance on numbers?* Harvard Business Review, março/abril de 1996.
- _____. *Desafio aos Deuses*. Ed. Campus, 4a. edição, 1997.
- CLEMEN, R. T. *Making Hard Decisions*. Ed. Duxbury Press, 2nd ed., 1996.
- EHRlich, Pierre J. *Modelos quantitativos de apoio às decisões - I*. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 33-41, janeiro/março de 1996 (a).
- _____. *Modelos quantitativos de apoio às decisões - II*. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 44-52, abril/junho de 1996 (b).
- FIOL, Michel. *La toma de decisiones de directivos latinos*. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 33-41, outubro/dezembro de 2001. p. 16-25.
- GARDNER, Martin (ed.). *Best Remembered Poems*. Dover Publications, 1992. 224 p.
- GRUM, Allen F. et al. *The trials and tribulations of the tribnian situation: a pilot level decision analysis of intelligence resource allocation*. Stanford Research Institute, novembro de 1972.
- KEENEY, Ralph L. *Value-focused thinking: Identifying decision opportunities and creating alternatives*. European Journal of Operational Research, 1996, págs. 537 a 549.
- MILLER, George A. *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information*. The Psychological Review, 1956, vol. 63 págs. 81-97.
- ROBBINS, Stephen P. *Comportamento Organizacional*. 8^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- SIMON, H.A. *Administrative Behavior: a study of decision making processes in administrative organizations*. McMillan, 2nd ed. New York, 1957.
- SINGH, Simon. *Fermat's Enigma*. Walker Publishing Company. New York, 1997.
- TAYLOR, Kit Sims. *Human Society and the Global Economy*. Chapter 15. 1998. <http://online.bcc.ctc.edu/econ100/ksttext/chaplist.htm>