

O DILEMA DA NEGOCIAÇÃO

Baseado em "A Model of Cooperation and the Production of Social Norms",
Cap. 2 de "Law and Social Norms" de Eric A. Posner – Harvard University Press - 2000
Por Raul Marinho Gregorin e Antonio Carlos do Amaral Maia - 2001

Suponha que uma empresa esteja precisando contratar um funcionário para executar um trabalho por um ano cuja curva de desempenho profissional e financeira tenha o seguinte comportamento no tempo:

- Meses 1^o. ao 6^o.: período de treinamento (desencaixe da empresa);
- Meses 7^o. ao 12^o.: geração de resultados (fluxo de caixa positivo para a empresa).

Da teoria à prática: Imagine que uma montadora queira contratar um metalúrgico para trabalhar numa encomenda para a África por 12 meses. O salário é \$2.000/mês; porém, o metalúrgico vai precisar de seis meses de treinamento, em que não produzirá nada. No sétimo mês, ele vai entrar na linha de produção executando uma tarefa que vai gerar um lucro para a empresa de, digamos, \$20.000/mês. Neste caso, a montadora teve que bancar o treinamento em \$12.000 para, do sétimo mês em diante, obter um retorno financeiro de \$20.000. Somente à partir deste momento, a empresa estaria ganhando dinheiro.

Com o empregador bancando o empregado nos seis primeiros meses, seu risco vai crescendo (no nosso caso, à taxa de \$2.000 ao mês) até atingir seu ápice no sexto mês. Neste momento, seria uma enorme vantagem para o empregado pedir demissão, já que ele seria um funcionário treinado, e provavelmente conseguiria um emprego mais rentável em algum concorrente. Seria um momento em que a montadora estaria vulnerável, correndo o risco de perder \$12.000.

Devido a esta vulnerabilidade, a empresa entende que, caso isto aconteça, ela vai ser prejudicada em uma de duas formas: Ou ela vai ter que contratar um outro funcionário no mercado, já treinado e provavelmente mais caro; Ou vai ter que pagar um prêmio para que o funcionário fique. Como em ambos os casos ela prevê uma perda financeira, ela opta por não contrata-lo.

Apesar da possibilidade de lucros existir, a empresa não quer correr riscos e propõe ao funcionário pagar todo o salário no final (décimo-segundo mês). Com isto, ela elimina o risco do funcionário pedir demissão no sexto mês, e se garante até o final. Porém, o funcionário pode não concordar, pois ele tem despesas rotineiras para custear. Além disso, ele não acredita na palavra do empregador e teme que ele não pague os \$24.000 ao final do contrato.

Para tentar resolver a questão, o funcionário promete à empresa não se demitir até o último dia de trabalho. Mas isto não é suficiente, pois a empresa não tem como assumir o risco de acreditar na palavra do funcionário e não o contrata. Ele, então, propõe formalizar sua palavra em um contrato formal de trabalho. Porém, a firma sabe que, como provavelmente perderia esta causa nos tribunais, continua não contratando o metalúrgico. Em uma causa como essas, a empresa raramente ganha.

Está criado um impasse. Por um lado, a empresa precisa contratar o funcionário para gerar resultados – mas não quer correr o risco de perde-lo pra um concorrente em um momento inoportuno. Por outro lado, o empregado precisa do emprego – e quer convencer a firma que ele vai manter sua palavra até o final.

O argumento derradeiro do empregado nesta situação é o seguinte: “Se eu saísse no sexto mês, isto aconteceria somente para ganhar mais em outra empresa. Mas esta outra empresa saberia que eu não seria uma pessoa confiável, pois eu haveria rompido o contrato com vocês. Assim sendo, uma outra empresa não me contrataria exatamente por este motivo”. Se a montadora se convencesse deste argumento (que depende da existência de uma linha de comunicação entre as empresas do ramo), ela poderia contratar o funcionário, inclusive dispensando as formalidades legais.

Esta situação hipotética - porém facilmente encontrada na prática – nos leva às seguintes reflexões:

1) Mesmo que duas pessoas possam obter ganhos mútuos pela cooperação, eles podem não cooperar se agirem simultaneamente. Trata-se de uma aplicação prática do “Dilema do Prisioneiro”, descrito no trabalho de John Von Neumann e Oskar Morgenstern (*Theory of Games and Economic Behavior* - 1944). Este assunto será melhor explorado mais adiante.

2) A história sugere que poderia haver uma solução possível para o problema: o Governo (ou o Sistema Judiciário, se preferir). Se o metalúrgico e a montadora entendessem que o Estado regularia o contrato imparcialmente, o custo da quebra do contrato seria maior que a cooperação e o “Dilema do Prisioneiro” estaria resolvido. Porém, não é isto que acontece e, por não acreditarem no Sistema Judiciário, as partes não resolvem o problema por esta via.

3) Existe uma saída para este impasse: As partes podem não serem obrigadas a cumprir o contrato (seja por promessas, seja por imposição legal); mas elas provavelmente o cumprirão pelo medo de desenvolverem uma reputação negativa sobre si mesmas. Soluciona-se o impasse pelo caminho da tradição.

4) A história traz à tona a questão do caráter e da informação confidencial. Se o funcionário fosse honesto, a firma poderia confiar nele. Mas não há como confirmar esta tese, já que o funcionário não tem como provar seu caráter junto à empresa. A questão da informação confidencial conta com problemas no que toca à possibilidade de sua verificação e sua confiabilidade.

Considere agora algumas atitudes que o candidato a trabalhar na montadora poderia tomar que reduziriam suas chances de contratação:

- a) Aparecer para a entrevista se vestindo de forma não apropriada;
- b) Usar linguagem chulo ou desrespeitoso;
- c) Incluir informações falsas em seu currículo (mesmo que irrelevantes);
- d) Expressar opiniões descabidas durante a entrevista;
- e) Mostrar pertencer a grupos (tais como partidos políticos, religiões, associações etc) que tenham crenças ou doutrinas inapropriadas.

Em qualquer das situações acima, ele estaria reduzindo suas chances de sucesso, mesmo que não haja uma conexão direta entre as atitudes e o trabalho a ser desenvolvido. O desrespeito às “Normas Sociais” vigentes traz desconfiança sobre o caráter e a credibilidade da pessoa nas relações de confiança, mesmo sem relação direta entre este comportamento errático e o trabalho em si. No exemplo que citamos, o fato de um candidato se apresentar mal vestido, dizendo palavrões ou emitindo opiniões esdrúxulas seria um sério fator de eliminação, mesmo que isto não tenha nada a ver com o seu desempenho em uma linha de montagem.

A Teoria dos Jogos e o Dilema do Prisioneiro

Conforme dito anteriormente, a situação descrita se assemelha muito ao Dilema do Prisioneiro, parte integrante da Teoria dos Jogos, um instrumento matemático de análise de fenômenos sociais e biológicos, em especial os etológicos. No trabalho de Neumann e Morgenstern, os autores notaram que o comportamento estratégico do ser humano nas relações econômicas era parecido com o comportamento estratégico dos jogadores; e que o segredo era comparar a relação econômica específica com o jogo correspondente.

O Dilema do Prisioneiro é a situação em que dois comparsas são presos por um crime de pouca gravidade, embora ambos tenham cometido deslizes muito mais sérios do que aqueles que a polícia tem provas conclusivas. Se ambos ficarem quietos, cada um deles pode ser condenado a um mês de prisão. Se apenas um acusa o outro, o acusador sai livre. O outro, condenado em um ano. Mas aquele que foi traído pode trair também e neste caso ambos pegam seis meses, embora as decisões sejam simultâneas e um não saiba a decisão do outro. O dilema do prisioneiro mostra que, em cada decisão, o homem pode satisfazer o seu próprio interesse (desertar) ou atender ao interesse do grupo (cooperar).

Segundo esta Teoria, para identificar um jogo, são necessários três elementos: 1) os jogadores, personagens das diversas situações sociais etc., passíveis de interpretação; 2) a estratégia, respostas possíveis de cada jogador em cada uma das diversas situações que exigem a tomada de decisões; e 3) a recompensa que é a retribuição que o jogador tem em cada uma das estratégias adotadas. No exemplo da montadora e do metalúrgico, todos estes elementos estão claramente identificados.

Um outro pioneiro da Teoria dos Jogos, John Nash, analisou o comportamento dos indivíduos na barganha. Este estudo (*The Bargaining Problem - 1950*) recebeu o Prêmio Nobel de Economia, em 1.994. A diferença de tempo entre a publicação e a consagração do texto explica-se por uma repulsa ideológica ao trabalho desenvolvido em Teoria dos Jogos. Nash, em sua autobiografia, conta que a congregação da Universidade de Princeton, onde lecionava, inicialmente recusou sua tese para Ph.D em matemática, porque não se aceitava estudo sobre a Teoria dos Jogos. Diga-se que Nash, ainda vivo, é considerado o maior matemático do Século XX.

Voltando à dificuldade estratégica enfrentada pela empresa e seu candidato a emprego, o grande problema é que, apesar da cooperação mútua produzir ganhos para ambos, em não havendo um mecanismo que os obrigue a cumprir o contrato, não haveria tal cooperação. Pode-se construir a seguinte tabela de escolhas e resultados para exemplificar numericamente (em pontos) a situação:

<div style="text-align: right;">Linha⇒</div> <div style="text-align: left;">⇓Coluna</div>	<i>Coopera</i>	<i>Deserta</i>
<i>Coopera</i>	<i>Sempre ambos ganham 2 pontos cada um</i>	<i>Quem cooperar quando o outro desertar ganha 0 ponto; E quem desertar quando o outro cooperar ganha 3 pontos</i>
<i>Deserta</i>	<i>Quem cooperar quando o outro desertar ganha 0 ponto; E quem desertar quando o outro cooperar ganha 3 pontos</i>	<i>Sempre ambos ganham 1 ponto cada um</i>

A interpretação desta tabela segue o raciocínio de quem está na situação das linhas:

“Eu suponho que a coluna planeja cooperar. Neste caso, se eu cooperar, eu ganho 2 pontos (um bom resultado); mas se eu desertar, eu ganho 3 pontos (o melhor resultado possível). Porém, se eu supor que a coluna vai desertar e eu continuar cooperando, eu obtenho 0 ponto (o pior resultado possível). Mas se eu desertar também, eu ganho pelo menos 1 ponto. Eu concluo então que, em ambos os casos (se a coluna cooperar ou não), sempre será melhor desertar, e é o que eu vou fazer.”

Acontece que a coluna pensa da mesma maneira e ambos desertam. Se ambos cooperassem, haveria um ganho maior para ambos, mas a otimização dos resultados não é o que acontece. Ao invés de ganharem 2 pontos na cooperação, as partes irão ganhar 1 ponto cada para evitarem o risco de ficarem com 0 se a outra parte optar por ganhar 3. Mais que isso, desertando, cada parte tem a possibilidade de ganhar 3 pontos se a outra parte cooperar.

Estes pontos seriam facilmente transpostos para valores pecuniários no caso do metalúrgico e da montadora:

- Se ambos cooperassem, ou seja, se o metalúrgico trabalhasse até o final do contrato e a empresa pagasse seu salário mensalmente, o empregado ganharia \$24.000 (\$2.000/mês de salário por doze meses) e a montadora lucraria \$96.000 (\$20.000 de lucro bruto por seis meses menos o salário pago ao empregado).

- Se o empregado se demitisse (desertasse) no 6^o. mês para ganhar o dobro em um concorrente, ele levaria \$36.000 para casa (\$12.000 durante o treinamento mais \$24.000 na segunda empresa) e a montadora (que estaria cooperando) teria seu lucro diminuído em \$12.000, gerando um lucro final de \$84.000 - considere que este lucro não interessaria para a montadora para manter o raciocínio coerente.

- Se a montadora conseguisse convencer o empregado a receber todo o salário no 12^o. mês e não o pagasse (desertasse), ela obteria o máximo lucro possível (\$120.000) e o empregado (cooperativo) amargaria uma perda de \$24.000 em salários não recebidos.

- Se a montadora e o empregado não chegassem a um acordo (mútua deserção), nem um nem outro ganharia nada. Mas, por outro lado, nem o empregado teria perda nem a montadora teria lucros insuficientes para custear sua estrutura fixa.

Esta teoria, entretanto, enfrenta algumas oposições:

- 1) A experiência e a intuição sugerem que as pessoas não se comportam invariavelmente como na tabela acima. Mesmo que haja evidências de que elas também possam se comportar desta forma.

2) As condições do Dilema do Prisioneiro são específicas: as partes não podem se comunicar antecipadamente sobre suas reais intenções e nem podem interagir até que o jogo termine. Tais condições nem sempre acontecem na prática.

3) No mundo real existem mecanismos que desarmam essa teoria, alguns institucionais (legais ou não), outros psicológicos ou até fisiológicos. Sobre os mecanismos institucionais não legais, entra a reputação que foi abordada no exemplo da empresa que queria contratar um funcionário.

A Repetição do Jogo

Suponha que a linha e a coluna da tabela mostrada anteriormente decidam repetir este jogo indefinidamente por um longo período. Com isto, existirão inúmeras situações em que as partes irão optar por cooperar ou desertar, dependendo das circunstâncias. As partes poderiam, por exemplo, serem um comprador e um vendedor que realizam negócios e esperam continuar realizando transações indefinidamente.

Cada parte espera que, se ela própria desertar em um round, a outra parte irá desertar no round seguinte. Então, com cada parte se preocupando com seus resultados futuros, elas tenderão a cooperar ao invés de desertar. Voltando ao exemplo do comprador e do vendedor, imagine a seguinte situação:

Se a parte representada pela linha for o vendedor que não dá nenhum desconto comercial na venda para a coluna, a linha estaria desertando no 1o. round. Com esta atitude, a coluna vai desertar no 2o. round, da mesma maneira que a linha, que vai fazer isto prevendo uma retaliação à sua deserção no round anterior. No 3o. round, como a linha já desertou no 2o., a coluna também irá desertar.

Neste caso, com a linha desertando nos 3 rounds, ela iria ganhar 5 pontos: 3 no 1o. round (em que ela deserta e a coluna coopera) e 1 ponto nos rounds subsequentes em que ambas as partes desertam. Por outro lado, se a linha desertar no 1o. round, mas cooperar nos seguintes, ela também vai conseguir os 5 pontos: no 1o. round, ela deserta e a coluna coopera (ganha 3 pontos); no 2o. round, ela coopera e a coluna deserta, não ganhando nada (mas era o comportamento esperado para a coluna, já que a linha havia desertado anteriormente); e no 3o. round, ambas cooperam e ganham 2 pontos cada.

Se as partes cooperassem nos 3 rounds, elas obteriam 6 pontos (2+2+2), o que significa que a cooperação seria o melhor negócio. Mas se uma parte cooperar nos 2 primeiros rounds e desertar no 3o. round, ela vai obter 7 pontos (2+2+3). Porém, se houver mais rounds após o 3o., a melhor alternativa ainda seria continuar cooperando. Pode-se notar facilmente esta afirmação comparando os pontos obtidos numa deserção em que a outra parte coopera seguida de múltiplas deserções de parte a parte (3+1+1+1+1+1+1...) versus uma cooperação mútua indefinida (2+2+2+2+2+2+2...).

A lógica deste jogo pode ser ampliada para mais de dois jogadores ou partes. Poderia ser uma associação comercial onde participam vários vendedores e compradores realizando múltiplos negócios entre si. O Dilema do Prisioneiro muda sua feição quando existe a possibilidade de haver repetição indefinida de rounds. Neste caso, existe uma maior tendência à cooperação mútua, seja com dois ou múltiplos participantes.

Em contrapartida, existem algumas forças agindo contra a cooperação mútua:

1) Nem sempre as partes interpretam corretamente as ações das outras. No jogo de coluna e linha com duas partes (vendedor e comprador), elas podem não concordar com aspectos da qualidade do produto, por exemplo. Se o número de participantes crescer, a tendência é de que haja mais atrito ainda.

2) Assume-se que as partes escolherão a estratégia apropriada e acreditam que a(s) outra(s) parte(s) também irão fazê-la(s). Se a linha acredita (corretamente ou não) que a coluna irá desertar sempre, ela também irá desertar. Mesmo que a coluna escolha uma estratégia de relativa cooperação, onde ela irá desertar somente por um round após a deserção da linha, pode ser que haja uma deserção consistente de ambas à partir deste momento.

3) No caso do(s) vendedor(es) e comprador(es), pode ser que alguma parte ofereça taxas de desconto superiores ou inferiores. As partes com altas taxas de desconto tenderão a cooperar menos e vice-versa. A informação assimétrica pode ser um empecilho à cooperação.

4) Tudo vai depender das diferenças dos valores envolvidos. Se o ganho total proveniente da cooperação mútua for muito superior à vantagem obtida pela mútua deserção, tanto mais provável que ela ocorra.

O modelo da Repetição do Jogo para explicar a cooperação depende da disponibilidade de informação pregressa sobre as partes. Quanto mais as partes negociarem (ou jogarem) entre si, maiores as chances de haver cooperação.

Conclusão

A Teoria dos Jogos em geral e o Dilema do Prisioneiro em particular têm enorme aplicação nas relações humanas, especialmente naquelas em que as partes tenham interesses antagônicos. Apesar de ter sido inicialmente formulada pelo criador do computador digital (Neumann, em 1944) e revitalizada após a conquista do Nobel de Economia por Nash (um excepcional matemático) em 1994, a Teoria dos Jogos tem tido ampla aplicação nas ciências biológicas e sociais – se é que se pode separar um da outra.

Todavia, existem evidências muito mais antigas que o homem conhece empiricamente estes conceitos. Adam Smith, na “Teoria dos Sentimentos Morais” já abordava este tema, mas um dos mais belos exemplos é descrito por Matt Ridley em “As Origens da Virtude” quando cita a ópera Tosca de Puccini. Na obra, a heroína enfrenta um dilema terrível: seu amante, Cavaradossi, foi condenado à morte por Scarpia, o chefe da polícia. Mas Scarpia lhe fez uma proposta: se Tosca for com ele para a cama, ele poupará a vida de seu amante, pedindo ao pelotão de fuzilamento que use balas de festim. Tosca resolve enganar Scarpia, aparentemente concordando com seu pedido, mas o mata a facadas assim que ele dá a ordem para que se use balas de festim. Mas Scarpia também engana Tosca, pois o pelotão de fuzilamento usa balas reais e Cavaradossi morre. Tosca acaba cometendo suicídio. “Um ponto para cada um”, diria o leitor atento.

Entre em contato com os autores:

Raul Marinho Gregorin: raulmarinho@yahoo.com

Antonio Carlos do Amaral Maia: drmaia@terra.com.br