

# Artigos

## Informação Assimétrica na Negociação Coletiva: Uma Análise da Greve como Estratégia pela Teoria dos Jogos

### Tânia Christina Zotto

Economista, Assessora Econômica do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região, Mestranda em Economia do Trabalho/UNICAMP, Especialista em Economia e Relações do Trabalho, PUC/SP - COGEAE.



O tratamento da informação na economia ganhou relevo a partir das críticas à teoria neoclássica tradicional e à sua premissa de perfeita informação ou, no máximo, incerteza probabilizável (passível de ser prevista, quantificada e enfrentada com métodos estatísticos), que possibilitaria um comportamento perfeitamente racional dos agentes em busca do resultado maximizador.

Deve-se a KNIGHT o conceito de “incerteza não-probabilizável”, configurada quando nenhuma ação ou experiência passada do agente é suficiente para afetar as probabilidades dos eventos; coube a SIMON o desenvolvimento dessa abordagem, com a concepção de racionalidade limitada: a informação imperfeita, que impõe limites à capacidade de cálculo dos agentes, e as situações de interdependência estratégica (em que as ações de cada um têm repercussões sobre as ações dos outros), induzem comportamentos que levam a um resultado não maximizador, mas satisfatório, atingido “*assim que descoberta uma alternativa que atenda ao nível de aspiração*” (SIMON, 1984:126).

A idéia de “resultado satisfatório” é a pedra fundamental da moderna teoria dos jogos, a base do célebre “equilíbrio de NASH”. Da hipótese de racionalidade limitada brotam novos conceitos que refinam a microeconomia: em cenário de incerteza e assimetria de informação, surge a possibilidade de comportamentos oportunistas (trazida por WILLIAMSON), semeando o terreno para contribuições seminais como as de GEORGE AKERLOF no campo da seleção adversa, de JOSEPH STIGLITZ no conceito de moral hazard (risco moral) e de MICHAEL SPENCE na questão da sinalização (os três últimos receberam o Prêmio Nobel de Economia de 2001 precisamente por tais contribuições.<sup>1</sup>)

---

1 JOHN NASH (do “equilíbrio de NASH”) havia recebido o Nobel de Economia em 1994, também pelo trabalho na Teoria dos Jogos (juntamente com JOHN HARSANYI e REINHARD SELTEN). O desenvolvimento do conceito de racionalidade limitada (bounded rationality) já tinha dado a HERBERT SIMON o Nobel de Economia em 1978 - ver SIMON (1978). O laureado de 2002, DANIEL KAHNEMAN, estuda a psicologia dos comportamentos e decisões econômicas, principalmente em cenário de informação assimétrica e de risco - ver KAHNEMAN (2003).

Os comportamentos oportunistas refletem a assimetria de informação, já que os contratos celebrados em ambiente de incerteza são necessariamente incompletos, abrindo caminho para desvios, tanto antes da contratação (seleção adversa) como ex post (risco moral). A teoria dos contratos e a teoria da agência, então, também encontram na teoria dos jogos uma ferramenta interessante.<sup>2</sup>

A teoria dos jogos surgiu como uma teoria da escolha racional com ênfase na interdependência das escolhas individuais, e foi sendo extremamente enriquecida com os trabalhos de NASH e os estudos de informação assimétrica. Consiste hoje num poderoso instrumento de análise *“que oferece a perspectiva de desenvolvimento de uma teoria econômica institucionalmente realista e flexível (...) ao invés da degenerada construção neoclássica”* (SCHOTTER, 1983:692), e que, devidamente utilizado, pode ser compatível até com o paradigma marxista, do que é exemplo a conhecida obra de PRZEWORSKI (1991).<sup>3</sup>

Na seara do trabalho o problema da informação assimétrica vai encontrar espaço para muitas aplicações: já no contrato, momento de formação da relação de trabalho, aparece o risco da seleção adversa - como contratar o trabalhador adequado ao posto oferecido? a que tipo de teste ele deve ser submetido? - e a procura de sinais que permitam a melhor escolha - psicólogos buscarão características comportamentais, grafólogos analisarão a personalidade pela caligrafia... O risco continua, após a contratação, na forma de risco moral (*moral hazard*), derivado da impossibilidade de controlar totalmente o trabalhador: para isso são criados incentivos, como pagamento por resultados.

---

2 A teoria da agência, apesar de manter-se “escrupulosamente fiel às hipóteses tradicionais de racionalidade” (CORIAT:1992), tem como pressuposto a assimetria de informação e a conseqüente possibilidade de oportunismo: para enfrentá-los é que faz uso do sistema de incentivos, e na definição dos incentivos mais eficientes para obter os resultados desejados a teoria dos jogos é muito útil. Pode-se falar, então, de “contrato satisfatório” ao invés de “contrato ótimo”, ou, alternativamente, que no contrato ótimo chegou-se a um sistema de incentivos em que o agente não tem motivos para comportamentos oportunistas, atuando sempre de acordo com os interesses do principal.

3 Os estudos de ADAM PRZEWORSKI produzidos a partir do final dos anos 70 e reunidos no livro *Capitalismo e social-democracia* (publicado originalmente em 1985) usam a teoria dos jogos para caracterizar “as condições que tornaram possível a coexistência estável entre capitalismo e democracia”, que repousa num “compromisso de classe gerado a partir de escolhas estratégicas independentes, de trabalhadores e capitalistas, que decidem, respectivamente, restringir seu consumo e seus lucros na antecipação de benefícios futuros” (Maria Hermínia Tavares de Almeida, no Prefácio à edição brasileira, 1991). Ver também LANGE (1991), que, na mesma linha, desenha o compromisso social-democrata como um jogo do tipo “dilema do prisioneiro” no qual as estratégias sindicais combativas são dominadas pelas de colaboração, que levam ao equilíbrio, e BOYER & ÔRLEAN (1991), que desenharam modos de regulação como os equilíbrios de jogos nos quais estratégias de maior ou menor conflito levam a diferentes payoffs.

Um campo muito fértil nas relações de trabalho é a negociação coletiva, área na qual a teoria dos jogos pode ser utilizada diretamente; trata-se geralmente de um jogo de barganha, no qual as estratégias dos jogadores podem ser variadas, e especial atenção deve ser dada à questão da sinalização - como saber se uma oferta dita “final” da empresa é mesmo seu limite? uma greve pode ser uma boa estratégia? e um dissídio?

A idéia deste texto é mostrar como os conceitos da economia da informação e da teoria dos jogos podem ser utilizados com sucesso em algumas áreas das relações de trabalho. A primeira parte trará noções teóricas gerais para compreensão da terminologia e do instrumental básico da teoria dos jogos, bem como introduzirá a questão da informação assimétrica. Na segunda parte, analisaremos a negociação coletiva, um dos melhores cenários para ilustrar os efeitos da informação assimétrica e o uso da teoria dos jogos, focalizando-nos na ocorrência de greves – a greve é uma estratégia ou um acidente de percurso? como analisar as reações a uma greve? quando parar uma greve? como avaliar seus resultados? – e no papel da legislação e da justiça do trabalho neste jogo.

O tratamento matemático não é essencial aos objetivos deste texto, razão de sua pouca menção. Deve-se destacar, porém, que para o aprofundamento do assunto ele é inevitável.

Um dos maiores desafios de iniciar um estudo na área da teoria dos jogos é despojar-se dos preconceitos e respeitar as hipóteses e as circunstâncias específicas de cada caso.<sup>4</sup> Uma das hipóteses fundamentais é que os agentes se comportam racionalmente, ou seja, usam os meios de que dispõem da melhor forma possível. Sabemos que nem sempre se age de forma racional: quando movido por paixões ou por valores, por exemplo, o agente pode não aceitar a informação ou dificultar a negociação; nesses casos, pode não haver nenhum incentivo, estímulo ou esclarecimento capaz de fazê-lo agir racionalmente. Um exemplo comum deste caso – e já introduzindo nosso tema – é quando a diretoria de uma empresa que passou por uma greve, sentindo-se moralmente atingida pelo movimento, recusa-se, invocando seus “princípios”, a pagar os dias parados, agindo contrariamente ao aconselhado por seu próprio corpo jurídico. É uma situação possível, que não invalida mas, ao contrário, reafirma, a importância da teoria dos jogos: sabendo-se qual seria a ação racional naquele momento, pode-se contrastar com as ações e resultados

---

4 É muito comum refutar de plano os métodos matemáticos nas ciências sociais porque “a realidade é diferente do modelo”. AKERLOF (2003:7) nota que “a teoria dos jogos é uma ferramenta poderosa, mas, como um microscópio, para focalizar a atenção em alguns aspectos da realidade, precisa desviar de alguns outros” (tradução nossa).

efetivamente observados ao persistir na ação não-racional – deterioração da relação com o sindicato, acirramento dos ânimos dos trabalhadores, nova greve, possibilidade de julgamento da não-abusividade da greve e da penalização por multa além dos dias parados...

Continuando no mesmo exemplo, há vezes em que a ação apenas parece não-racional mas, dada a estratégia do jogador, é a mais racional naquele momento, e isso só vai ficar claro no final do jogo. Nesse caso dos dias parados pela greve, suponha-se que as opiniões dos três diretores da empresa se dividem entre *compensar* - ou seja, os dias serão pagos mas os trabalhadores compensarão com trabalho extra (após o horário normal ou aos sábados); *pagar* simplesmente; ou *descontar* dos salários. Vamos supor ainda que votarão duas vezes: primeiramente entre *pagar* e *descontar*; se pagar for vencedora, decidirão se será com ou sem compensação. As opiniões seguem, por ordem de prioridade, o quadro abaixo:

1 - Operacional	2 - Financeiro	3 - Jurídico
Compensar	Descontar	Pagar
Descontar	Compensar	Descontar
Pagar	Pagar	Pagar

A informação é lida assim: o diretor operacional prefere compensar a descontar, e prefere descontar a pagar; o diretor financeiro prefere descontar a compensar, e por sua vez prefere compensar a pagar, e o diretor jurídico prefere pagar a descontar e descontar a compensar.

Caso não haja interação estratégica entre os diretores, ou seja, caso eles votem sem levar em consideração as preferências dos demais, teremos, na primeira rodada (entre pagar e descontar): o diretor 1 vota descontar (sua segunda opção, já que sua preferência, compensar, não está sendo votada); o diretor 2 vota descontar (sua primeira opção) e o diretor 3 vota pagar, sua primeira opção. Descontar vence por 2X1, e não haverá segundo turno.

Vamos admitir, no entanto, que o diretor operacional resolva agir estrategicamente, ou seja, levando em consideração as opiniões dos demais, e na primeira rodada, entre pagar e descontar, ele vote em pagar, que é sua opção menos desejada. Por que ele agiria assim, votando na opção que acha pior? Porque, assim, pagar vence o primeiro turno por 2X1 (o diretor financeiro vota descontar e o jurídico vota como o diretor 1: pagar). Na segunda votação, entre pagar e compensar, o diretor 1 vota compensar, que era sua favorita desde o início, o diretor 2 também vota compensar e o diretor 3 vota descontar e perde. Para fazer sua opção inicial

vencer, o diretor 1 teve que, primeiramente, votar naquela que achava pior, parecendo agir de forma não-racional.<sup>5</sup>

Situações como essa, que exigem a percepção das possíveis estratégias dos agentes, sua interação com as ações dos outros e seus possíveis resultados, são o alvo da teoria dos jogos. Sua base conceitual nos aguarda a seguir.

## TEORIA DOS JOGOS E INFORMAÇÃO ASSIMÉTRICA

O que economistas chamam de teoria dos jogos é, para a psicologia, *teoria das situações sociais*, o estudo de como pessoas interagem, resume DAVID LEVINE, um dos maiores nomes no tema.<sup>6</sup> Trata-se de como pessoas tomam decisões sabendo que suas ações afetam umas às outras. Seu método consiste em, partindo de hipóteses básicas sobre os atributos dos agentes e a informação disponível, avaliar o que acontece quando eles maximizam sua utilidade, sujeitos às restrições das hipóteses iniciais, por exemplo, quanto à qualidade da informação que possuem.<sup>7</sup>

Já falamos da limitação do pressuposto da racionalidade quando o agente está tomado por sentimentos que influenciam seu comportamento; consideramos importante salientar que desenvolvimentos recentes na teoria dos jogos têm dado toda atenção a tal tema, como os trabalhos de DANIEL KAHNEMAN (2003) na área da psicologia da escolha. Vale a pena também destacar um artigo de ROBERT H. FRANK (1987), interessante já no título - ***"If Homo Economicus Could Choose His Own Utility Function, Would He Want One with a Conscience?"*** -, em que analisa o papel desempenhado, no modelo que constrói, por "variáveis" como senso de justiça, raiva, vingança, paixão, concluindo que *"consciência e outros sentimentos jogam importante papel nas escolhas que as pessoas fazem"*, e que *"a consideração da capacidade/possibilidade de agir movido pela raiva torna possível compreender alguns comportamentos que seriam difíceis de racionalizar com a mera referência a funções utilidade tradicionais"* (FRANK, 1987:602-603, tradução nossa). Vamos ver que a presença de alguns desses sentimentos pode ser crucial na negociação, quando se tratar, por exemplo, de considerar se uma ameaça é séria ou é *cheap talk*, ou de até onde um negociador pode ir para preservar a sua reputação.

---

5 Adaptamos o modelo de decisão de investimento apresentado por FIANI (2004:14-16). Este tipo de jogo é conhecido em eleições: pensando antecipadamente no segundo turno, celebram-se alianças aparentemente não-rationais no primeiro.

6 <http://levine.sscnet.ucla.edu>

7 Apesar da terminologia, a moderna teoria dos jogos passa longe da maximização e aceita como comum as alocações ineficientes: "Os jogadores podem agir racionalmente, mas as conseqüências são freqüentemente bizarras, o que torna a teoria apropriada a um mundo de homens inteligentes e ações esdrúxulas", adverte RASMUSEN (2001:2).

## UM JOGO: ELEMENTOS E CONCEITOS ESSENCIAIS

É quase obrigatório trazer o “dilema dos prisioneiros” para ilustrar os principais elementos da teoria dos jogos. A popularidade deste recurso, porém, não deve ser confundida com banalidade: é um jogo recorrentemente lembrado porque *“tem fascinado os estudiosos pela variedade de situações que consegue representar”*, nota LEVINE(1).

A história é a seguinte: duas pessoas A e B são presas, acusadas pelo mesmo crime; a polícia tem certeza que o crime foi cometido por ambas, mas não tem provas suficientes: a única forma de condená-las é obtendo uma confissão. Os dois acusados são colocados em celas separadas, não têm nenhum contato entre si, e a cada um deles é feita a seguinte proposta:

- se um confessar e o outro não, quem confessou ficará livre, por ter ajudado a polícia, e quem não confessou cumprirá seis meses de prisão;
- se ambos confessarem, ambos cumprirão pena de três meses;
- se nenhum confessar, os dois ficarão na prisão por um mês.

Vamos, identificando os elementos do jogo, começar a formatar nossa base conceitual/terminológica.

Jogadores são agentes que tomam decisões – pessoas, empresas, sindicatos, governos...

No jogo em questão os jogadores são os prisioneiros: A e B.

Ação ou estratégia é cada escolha que o jogador pode fazer, a cada momento do jogo, consistente com a informação disponível, sendo que cada um planeja suas ações de forma a obter o maior ganho. Conjunto de estratégias ou espaço estratégico de um jogador é o conjunto de ações disponíveis.

No dilema do prisioneiro as ações possíveis são iguais para cada jogador: confessar ou não confessar. Neste jogo não há possibilidade de planejamento de ações futuras, pois só tem um movimento.

Conjunto de ações possíveis ao jogador A:  $S_A = \{\text{confessar, não confessar}\}$

Conjunto de ações possíveis ao jogador B:  $S_B = \{\text{confessar, não confessar}\}$

Recompensa ou *payoff*<sup>8</sup> é o resultado, para o jogador, da escolher determinada ação x quando os outros fazem y, z... é o que ele ganha –

8 Preferimos payoff porque a tradução mais freqüente, “recompensa”, tem conotação positiva, o que nem sempre é o caso, mas usaremos ambos, independentemente do caso.

ou deixa de ganhar – com a interação de sua ação com as dos demais jogadores.

No nosso jogo, os payoffs de cada jogador, dependendo da ação que escolherem e do que fizer o outro, são: sair em liberdade ou ficar um, três ou seis meses na prisão; os resultados possíveis podem ser visualizados numa matriz, conforme esquema abaixo, que é a forma tradicional de representar esse jogo. As ações de A estão dispostas nas linhas e as de B nas colunas. Pode-se quantificar as recompensas de acordo com a história do jogo ou em unidades de utilidade (ou desutilidade).

- se A confessa e B também confessa, ambos ficam três meses na prisão (estamos graduando os *payoffs* como tempo de prisão, negativo porque é desutilidade para o jogador);
- se A confessa mas B não confessa, A fica livre e B cumpre seis meses na prisão;
- se A não confessa e B confessa, A recebe pena de seis meses e B é libertado;
- se ambos não confessam, cada um fica um mês na prisão. -3

		Prisioneiro B	
		Confessa	Não Confessa
Prisioneiro A	Confessa	-3 -3	0 -6
	Não Confessa	-6 0	-1 -1

Como os jogadores não podem se comunicar entre si, a melhor estratégia, **com a informação disponível**, é confessar. Se A escolhe confessar, o pior que pode lhe acontecer é ficar três meses na prisão, tendo a chance de sair livre se B não confessar. Se escolhe não confessar, ficará na prisão por no mínimo um mês se B também não confessar, correndo o risco de ficar seis meses se B confessar. Sem conhecer a ação do outro, a opção menos arriscada (portanto, a melhor possível) para cada um é confessar.



Veja-se que o resultado não é o melhor que se poderia obter, nem individualmente (cada um preferiria sair livre), nem coletivamente (se houvesse coordenação nas ações, o melhor seria nenhum dos dois confessar: ambos ficariam apenas um mês na prisão). O resultado é satisfatório para ambos, dada a limitação da informação e a impossibilidade de cooperação entre os agentes. Esse resultado é o equilíbrio do jogo.

**Equilíbrio de Nash** é o que resulta de cada jogador adotar a estratégia que é a melhor resposta às estratégias dos demais jogadores.

Um equilíbrio de Nash, então, não é necessariamente a melhor solução possível, mas caracteriza uma situação na qual os agentes não têm estímulos para mudar suas ações. No dilema dos prisioneiros, “confessar” poderia refletir oportunismo de um, que espera que o outro não confesse e que assim possa ser libertado; mas ele sabe que o outro também pensa assim e, portanto, que para o outro a melhor decisão também é confessar. Assim, nenhum dos dois tem incentivo para se desviar de sua estratégia: por isso, o conjunto (confessar; confessar) é um equilíbrio de Nash. Confessar é melhor para A tanto se B confessar quanto se B não o fizer. Da mesma forma, confessar é melhor para B, confesse A ou não.

Uma torrente de possibilidades tem origem nesse jogo. Como nota LEVINE (1), basta trocar as opções “confessa/não confessa” para representar várias situações, como duas empresas disputando o mesmo mercado, com as estratégias “preço alto/preço baixo”: o melhor para ambas é as duas praticarem preços altos, mas o melhor para cada uma individualmente é baixar o próprio preço e fazer a concorrente aumentar o dela. Já citamos – nota 3 – o trabalho de LANGE (1991), que coloca sindicatos no dilema “coopera/não coopera” com o capital – enquanto “não cooperar” pode trazer dividendos políticos, refletir coerência ideológica ou cristalizar a reputação de combativo para o sindicato individualmente (*payoffs* para o sindicato), “cooperar” pode resultar em resultados financeiros imediatos para todos (o sindicato em questão, outros sindicatos, trabalhadores e empresas): o que fazer depende da natureza do jogo e da interação entre os jogadores.

Outra linha de análise se obtém mudando algumas premissas do jogo: como seria se a situação se repetisse no tempo (por exemplo, se A e B fossem uma dupla que comete seus crimes sempre em conjunto)? Isso levaria à cooperação e à adoção do conjunto de estratégias (não confessar; não confessar)? Haveria possibilidade de um dos prisioneiros ameaçar o outro e forçá-lo a não confessar da próxima vez?



No campo teórico, cada desdobramento das hipóteses iniciais, como a possibilidade do jogo repetido, agregou novas contribuições, sofisticando cada vez mais os jogos pelo tratamento minucioso de cada alteração em algum elemento: informação perfeita ou imperfeita, completa ou incompleta; jogos de conflito ou de coordenação, cooperativos ou não-cooperativos, jogos de barganha; estratégias puras ou mistas, ameaças críveis ou não-críveis, *cheap talk*, retaliação...

$S_i$  é o conjunto de  $j$  ações possíveis do jogador  $i$ ; o espaço estratégico de  $i$  é  $S_i = \sum s_j, j = 1, \dots, j$

$\pi_i$  é o *payoff* do jogador  $i$  quando adota uma ação  $s_i$  e os outros  $n$  jogadores adotam  $s_1, \dots, s_n$

$$\pi_i = f(s_1, \dots, s_i, \dots, s_n)$$

Sendo  $\pi_i$  o *payoff* de  $i$ ,  $s_i$  a estratégia de  $i$  e  $s_{-i}$  as estratégias dos demais jogadores, o conjunto de estratégias  $(s_i^*, s_{-i}^*)$  é um equilíbrio de Nash se  $\pi_i(s_i^*, s_{-i}^*) \geq \pi_i(s_i, s_{-i})$  para todo  $s_i$  e todo  $i$ .

A função utilidade do jogador vai expressar o que ele deseja maximizar. É função do *payoff* do jogo e de outros atributos do agente.

## 2. INFORMAÇÃO ASSIMÉTRICA

Como já adiantamos, vamos nos concentrar nas falhas de informação e em seus efeitos na negociação coletiva e, especificamente, na greve.

Nas relações entre indivíduos, quando a informação não é a mesma para todos, surgem distorções que podem resultar no benefício de uns em detrimento de outros. São problemas de informação assimétrica, cuja análise reúne algumas das mais interessantes contribuições à moderna teoria econômica.

### Seleção adversa

Um dos principais efeitos da informação assimétrica é a seleção adversa, que tem origem no fato de um dos agentes – por exemplo, o vendedor – ter mais informação a respeito do produto do que o outro – o comprador. Genericamente: se um dos jogadores tem mais informação que o outro sobre algum aspecto do jogo, o resultado pode não ser sequer satisfatório, já que tal distorção estimula ações preventivas, cautelosas, ineficientes.

O exemplo clássico é o do mercado de automóveis usados, trazido pelo não menos clássico artigo de AKERLOF (1970), no qual o vendedor sabe muito mais a respeito do produto do que o potencial comprador<sup>9</sup>; essa disparidade de informação faz com que o comprador desconfie do automóvel, e o preço médio de mercado fica muito baixo; isso, por sua vez, efetivamente tira desse mercado os veículos de melhor qualidade, prejudicados pelo preço baixo: a mercadoria ruim afasta a mercadoria boa.

Neste tipo de mercado tem origem a *winner's curse* – literalmente, maldição do vencedor: se um comprador de um carro usado faz uma oferta e o vendedor a aceita, o negócio se realiza, mas o comprador fica com a sensação de que poderia e deveria ter oferecido menos; da mesma forma, se o vendedor põe um preço e o comprador aceita, o vendedor pensa que deveria ter pedido mais. É como prevenção da *winner's curse* que, em negociações coletivas, os sindicatos geralmente começam com propostas mais altas e as empresas mais baixas do que efetivamente pretendem obter ou oferecer. “Quando as partes não estão próximas de um acordo”, nota FARBER (1978:271, tradução nossa), “a melhor estratégia de negociação é não deixar claro de uma vez o que efetivamente estão dispostos a conceder ou aceitar”.

As repercussões e as aplicações das conclusões de AKERLOF são imensas. Uma das mais conhecidas é a do mercado de planos de saúde: é de se esperar que pessoas mais velhas e mais propensas a problemas médicos procurem mais os planos, o que faz seus preços subirem mais do que deveriam (as empresas não têm informação sobre o real estado de saúde do comprador). Isso, por sua vez, afugentaria jovens e pessoas saudáveis, o que, confirmando a idéia inicial, poderia colapsar o mercado. Isso não acontece porque o mercado cria mecanismos de  *sinalização*, como já veremos – no caso dos automóveis, a garantia, um sinal de qualidade; no caso dos planos de saúde, a diferenciação de preços por faixa etária – o que pode atrair clientes jovens e saudáveis cujo risco baixo paga pelo alto risco dos demais.<sup>10</sup>

No campo das relações de trabalho, o enfrentamento do problema da seleção adversa foi responsável pelo grande aprimoramento das

---

9 Em texto pós-Nobel (2003), AKERLOF lembra que a inspiração do artigo veio de uma pergunta básica do comprador no comércio de cavalos: “se ele quer vender este cavalo, será que eu realmente quero comprá-lo?”. A questão também está presente no mercado de automóveis usados (os “lemons” do título) e em outros similares.

10 A conclusão de AKERLOF nesse aspecto é muito interessante: o fato de os planos de saúde serem “menos acessíveis a quem mais precisa”, constitui-se num “forte argumento a favor do medicare” (assistência pública de saúde) e mostra que seguro-saúde “não é uma mercadoria para vender no mercado” (1970:494).

técnicas de recrutamento de funcionários pelas empresas, para muito além das tradicionais análises de currículo e entrevistas. O “período de experiência” do contrato de trabalho pode ser uma salvaguarda para o caso de ter ocorrido seleção adversa apesar de todos os cuidados no recrutamento.<sup>11</sup>

### Sinalização

Elaborando a análise de AKERLOF, SPENCE (1973) trouxe a questão da sinalização, em um famoso artigo dedicado especificamente ao mercado de trabalho (*Job Market Signaling*<sup>12</sup>), considerado por ele “o caso paradigmático de mercado com este tipo de estrutura informacional”; a contratação de trabalhadores é tratada como um “investimento em ambiente de incerteza”, e a busca de sinais é fundamental para fundamentar a decisão; em seu modelo, SPENCE toma o nível de educação do candidato como o sinal a ser observado. Levanta ainda questões como o papel da reputação – que diminui os custos da sinalização – e o “envelhecimento” dos sinais – quando um comportamento ou indicador perde seu efeito. Veremos como estes conceitos se aplicam perfeitamente a diretorias sindicais em início de mandato, que tendem a adotar posturas de confronto ou de conciliação – dependendo do caso – para firmar reputação junto à base e ao patronato.

A sinalização, segundo RASMUSEN (2001:267), “é uma forma de um agente comunicar seu “tipo” em cenários de seleção adversa”. Posteriores desdobramentos distinguem sinalização – casos nos quais o agente que possui a informação se movimenta (joga) primeiro – de screening, quando quem tem mais informação joga em segundo lugar, respondendo à ação do jogador desinformado. A diferenciação é interessante porque, se quem não tem qualquer informação faz a primeira oferta, abre a possibilidade para o informado “esconder o jogo” (*screen*); usando o exemplo de AKERLOF: se o vendedor sabe que o carro é um “limão” e que não vale mais que \$10, e o comprador, sem saber de nada, oferece \$30, o vendedor aceita e “esconde” a informação que tem – é um jogo de *screening*. Por outro lado, se cabe ao vendedor a primeira proposta, e ele sabe que o carro só vale

---

11 Trata-se de seleção adversa e não de risco moral porque ainda é, na prática, pré-contratual: o contrato só será definitivo após o período de experiência, portanto tal período pode ser considerado parte do processo de seleção.

12 Este artigo, que se tornou célebre, originou-se na tese de Ph.D. do autor (Harvard, 1972).

\$10, vai pedir mais que isso, por exemplo \$20: isso sinaliza ao comprador que o veículo não vale \$20, e ele oferece menos, por exemplo \$15 – é um jogo de sinalização.

A sinalização abre ainda caminho para outras análises interessantes, como a do *cheap talk* (FARRELL, 1996), que pode ser definido como uma sinalização com custo zero, que, mesmo assim, tem condições de afetar a decisão da outra parte; geralmente consiste em “deixar vaziar” alguma informação sobre a estratégia a ser adotada, que pode ter alguma repercussão, dependendo de como for recebida.

#### *Moral hazard*

Problemas de risco moral (*moral hazard*) surgem na fase pós-contratual, decorrentes de mudanças de comportamento devidas ao contrato propriamente dito (continua o mesmo jogo, mas mudam os *payoffs* e portanto os comportamentos) ou às novas características do cenário (muda o jogo em si). O exemplo típico do primeiro caso é o mercado de seguros: um motorista extremamente cuidadoso contrata um seguro e passa a dirigir negligentemente; o jogo continua o mesmo – motorista-veículo-outros – mas o *payoff* por dirigir mal altera-se significativamente; a generalização desse comportamento pode alterar as regras do mercado como um todo, por exemplo, com uma elevação de preços. Do segundo caso, o exemplo emblemático é, novamente, o da relação de trabalho: contratado o funcionário, o empregador precisa garantir que ele tenha o desempenho mais eficiente possível; trata-se de uma relação principal-agente, na qual o principal, na impossibilidade de controle direto do agente, lança mão do sistema de **incentivos** para induzi-lo ao comportamento desejado: pagamento por resultados, participação nos lucros, planos de promoções, etc.

À necessidade de enfrentar o risco moral devem-se grandes desenvolvimentos da teoria dos contratos, na busca de mecanismos que enquadrem comportamentos futuros impossíveis de prever por qualquer tipo de cláusula *a priori*. A opção entre salário fixo e salário variável, por exemplo, passa pela análise da reação dos agentes ao risco (*risk aversion*), sendo às vezes preferível “pagar salários fixos inferiores ao ótimo, mas garantir aos funcionários estabilidade face às flutuações da demanda” (SALAIS, 1989:206). Daí saíram contribuições como a do salário-eficiência e a concepção do contrato de trabalho como um contrato de *gift exchange*

(AKERLOF:1982), retomando, com outro tratamento, a distinção marxista entre *trabalho e força de trabalho* <sup>13</sup>.

## II. A GREVE COMO ESTRATÉGIA NO JOGO DA NEGOCIAÇÃO COLETIVA

Negociação coletiva de trabalho é um típico jogo de informação assimétrica, no qual a disparidade de informação pode comprometer a eficiência do resultado e levar os jogadores a lançar mão de estratégias custosas, como a greve, ou a buscar a intervenção de terceiros – um árbitro ou o Judiciário.

### 1. NEGOCIAÇÃO, IMPASSE E DECISÃO DE GREVE

Optamos por apresentar os conceitos com um exemplo: uma negociação entre uma empresa e o sindicato representante dos trabalhadores, para definição do valor fixo que será pago num plano de participação nos lucros. O pagamento da PLR será composto de parcela fixa (igual para todos) + parcela variável (atrelada a metas).

O sindicato, resistindo às metas, pretende conseguir o maior valor fixo possível; já a empresa quer um valor fixo baixo e afirma que só poderá pagar mais se apresentar melhores resultados, portanto precisa atrelar a parcela maior ao atingimento das metas.

Vamos supor que o sindicato pretende obter no mínimo \$40, e a empresa pretende pagar no máximo \$50. Há espaço para acordo entre \$40 e \$50, e, se ambas as partes têm essa informação, o resultado pode ser vantajoso para as duas. Temos um jogo de barganha típico, no qual o que está em disputa é a diferença entre o valor mínimo pretendido pelo sindicato e o valor máximo suportado pela empresa. O objeto de barganha, então, é \$10. O objetivo de cada jogador é ficar com a maior parte desses \$10.

---

13 “De acordo com este estudo, o desempenho do trabalho é um determinante fundamental do rendimento (output). O foco no desempenho pode também ser expresso na terminologia marxista, pela distinção entre trabalho e força de trabalho e no inevitável conflito entre o trabalho e o uso empresarial da força de trabalho.” (AKERLOF, 1982:545, tradução nossa.)

A representação clássica de um jogo de barganha é a divisão de uma pizza.

Jogadores: Sindicato – s; empresa – e

Regras do jogo: Cada jogador escolhe fatias  $\theta_s$  e  $\theta_e$  da pizza; o tamanho da pizza é 10.

Payoffs Se  $(\theta_s + \theta_e) \leq 10$ , cada um ganha a fatia que escolheu:  $\pi_s = \theta_s$  ;  $\pi_e = \theta_e$

Se  $(\theta_s + \theta_e) > 10$ , não há acordo:  $\pi_s = \pi_e = 0$

Como interpretar o resultado? Por exemplo, se o sindicato escolhe 5 e a empresa 4, isso significa que a proposta do sindicato foi \$45 ( \$40 da proposta mínima e \$5 da fatia da pizza que escolheu, ou seja, sua parte no objeto da barganha) e a oferta da empresa \$46 (ela fica com \$4 da pizza, concedendo \$6). Há acordo nesse caso, e cada jogador receberá como *payoff* o valor que escolheu – no nosso exemplo, quem jogar por último; isso acontecerá em todos os casos em que a soma das fatias não ultrapassar o tamanho da pizza, ou seja, em qualquer combinação de estratégias  $(\theta_s, \theta_e)$  tal que  $(\theta_s + \theta_e) \leq 10$ .

Se o sindicato propõe \$48 ( $\theta_s=8$ ) e a empresa \$43 ( $\theta_e=7$ ), a soma das fatias é maior que a pizza: não há acordo. Se o jogo admitir – como é comum – ofertas alternadas, haverá uma nova rodada de negociação. É fácil verificar que, com um mínimo de cooperação, esta negociação chegará a um resultado satisfatório sem necessidade de recorrer a ações como greve, operação-tartaruga, lockout, dissídio...

Mas estamos em cenário de informação assimétrica, ou seja, no qual o sindicato não conhece o limite máximo da empresa. A informação fundamental, que a empresa tem e o sindicato não, é: se a empresa só pode pagar “x” sem condicionar a metas, ou seja, se o valor fixo máximo que a empresa pode conceder é “x”, **como saber se “x” é mesmo aquele valor apresentado pela empresa?**

Continuemos com o mesmo jogo e outra hipótese: a empresa oferece inicialmente \$20, o sindicato começa reivindicando \$100 e não

pretende aceitar menos de \$60. Suponhamos as seguintes rodadas <sup>14</sup>:

Rodada	Sindicato	Empresa	Resultado
1	100	20	Sem acordo
2	90	30	Sem acordo
3	80	40	Sem acordo
4	70	50	Sem acordo
5	60	50	Sem acordo
6	60	50	Sem acordo

Na quarta rodada de negociação, a empresa afirma que chegou ao seu limite e que não tem condições financeiras de oferecer mais de \$50. Veja-se que, a partir daí, a empresa não mais alterou sua proposta. O sindicato não acreditou, tanto que, mesmo diante de nenhuma melhora na proposta na quinta rodada, não aceitou um acordo, mantendo sua proposta na sexta rodada, quando a negociação chegou a um impasse – nenhuma das partes abandona sua posição.

É um caso de **seleção adversa**: a empresa quer “vender” um acordo por um preço que o sindicato acha muito alto, mas não tem informação suficiente para ter certeza. O sindicato não sabe se \$50 é mesmo o limite da empresa. A manutenção da mesma proposta por três rodadas pode ser um sinal da empresa de que aquela é mesmo sua oferta final. Nesse caso, a melhor ação para o sindicato é fechar o acordo. Mas o impasse pode significar também parte da estratégia do negociador contratado, que pretende consolidar sua reputação de não fechar acordos acima da metade do pedido inicial do sindicato<sup>15</sup>. Aceitar a proposta com tal dúvida deixaria um travo de *winner's curse* na garganta.

“Testar” o sinal da empresa pressionando com uma greve significa, para o sindicato, correr algum risco: se a empresa estiver blefando quanto à sua situação financeira, a greve pode levá-la a comparar o prejuízo causado

---

14 Num jogo com várias rodadas, geralmente deve-se também levar em conta as preferências intertemporais de cada jogador, isto é, o fato de que às vezes prefere receber menos hoje à possibilidade de receber mais amanhã. Nesses jogos, \$1 amanhã vale menos que \$1 hoje, e aos payoffs é aplicado um fator de desconto a cada rodada.

15 A sinalização sustentada, pela credibilidade que transmite, pode possibilitar acordos que seriam travados pelo medo da seleção adversa; mas também pode ser usada para construir e manter uma reputação (WILSON, 1994), mesmo que isso seja desfavorável ao resultado do jogo. Isso é muito comum em diretorias sindicais em início de mandato: nas primeiras intervenções, qualquer pequena irregularidade encontrada nas empresas suscita posturas de cobrança e confronto, buscando cristalizar junto à base e ao patronato a reputação de combativas, mesmo que tenham, na verdade, perfil conciliador. Também é o caso de negociadores famosos pela truculência, cuja reputação é nunca ceder ou recuar.



pela paralisação com o custo de melhorar sua proposta, e o sindicato pode obter um resultado acima de \$50; por outro lado, se a empresa estiver efetivamente no seu limite, a greve pode piorar a situação – o custo pode impedir até a manutenção da oferta de \$50.

A greve, então, funciona como uma **estratégia para revelação de informação** em cenário de informação assimétrica. Não significa, portanto, fracasso da negociação, acidente de percurso, erro ou comportamento irracional dos jogadores, como a teoria tradicional até recentemente a tratava (McCONNELL, 1989); também não tem como objetivo, necessariamente, apressar o fim da negociação, mas conseguir mais informações para ela, que podem ser reveladas diretamente ou sinalizadas durante o movimento.

Vamos voltar ao nosso exemplo. O sindicato não aceita a proposta de \$50, a empresa afirma não ter condições de pagar mais que isso, o sindicato não acredita e, não tendo condições de verificar essa informação, vai **testá-la** com a greve e, dependendo da ação da empresa, terá a resposta. O sindicato sabe que esta decisão tem riscos e sabe seus possíveis resultados; a empresa sabe que a consistência de sua proposta será revelada pela forma de enfrentar o custo da greve. Vê-se, pois, que a greve pode ocorrer com as duas partes agindo racionalmente (KENNAN & WILSON, 1990).

## 2. REVELAÇÕES E LIÇÕES DA GREVE

Diante do anúncio de greve, a empresa, primeiramente, analisa se ele é crível ou se não passa de *cheap talk*. Uma ameaça, sem qualquer outro fato concreto, é crível quando o agente que a faz só deseja que o outro acredite nela se efetivamente for verdade (BALIGA & MORRIS, 2002). Pela definição conclui-se que a simples ameaça de greve feita pelo sindicato, por si só, é pouco eficiente. Outros ingredientes devem ser verificados, como a movimentação no ambiente de trabalho.

Se a empresa, ao confirmar que a greve é iminente, melhora sua proposta antes que ela se inicie, dá um sinal claro de que a greve vai perturbá-la; nesses casos, o sindicato pode até pressionar um pouco mais. Se, no nosso exemplo, após a assembléia que aprovou a greve, a empresa apresenta proposta de \$55, está sinalizando que tem condições de pagar e que não quer a paralisação da produção: dependendo das demais condições, o sindicato pode aceitar, caso em que a greve não acontece, ou insistir na sua proposta de \$60.

Se a greve tem início, a informação mais importante sobre a capacidade de pagamento é o **tempo**.<sup>16</sup> Suportar uma greve por um longo tempo revela que a empresa não tem condições de melhorar sua proposta (WILSON, 1994). Se, mesmo com sua produção paralisada, a empresa não melhorou a proposta, isso evidencia que, efetivamente, o limite de concessão tinha sido atingido. O sindicato recua e, agora, dificilmente conseguirá um acordo com o valor da última proposta – \$50 no nosso exemplo; o mais provável é que a situação tenha se deteriorado com a greve, puxando o valor do acordo mais para baixo – digamos \$40.

Nesse caso, a greve foi um erro? Vê-se que a greve efetivamente **funcionou** como mecanismo de revelação da informação – só que o que revelou não foi o que o sindicato esperava. Analisando a situação ex post, logicamente teria sido melhor aceitar os \$50, não fazer a greve e não piorar mais a situação da firma. Mas o sindicato tinha elementos para avaliar ex ante que esse seria o resultado?

Pode-se argumentar que o sindicato não interpretou devidamente os sinais da empresa, que, dado o aumento significativo de sua oferta nas primeiras rodadas da negociação – de \$20 para \$50 – mereceria maior crédito quando indicou o seu limite. A capacidade de interpretação de sinais depende de várias variáveis – as negociações anteriores, por exemplo – e, lembremos, no nosso caso, o sindicato tinha razões para desconfiar do papel do negociador em cristalizar sua reputação. De qualquer forma, para convencer o sindicato de seu limite de pagamento, os sinais prévios não foram suficientes: a empresa teve que sofrer os custos de uma greve. E é exatamente esse o papel fundamental de uma greve: testar a capacidade da empresa, impondo-lhe custos. É como se o sindicato dissesse: “vamos aceitar a proposta inferior se você provar que não pode pagar mais”; sustentar a greve por um tempo suficientemente longo é a prova.

*“A greve é uma forma de comunicação”, conclui WILSON (1994:11-12). Esta comunicação tem um custo. “É pena que a negociação salarial dependa de um meio de comunicação tão incômodo, mas **falar é barato** (talk is cheap) e inconvincente para o sindicato quando o que está em jogo são as condições de vida de sua base” (tradução e grifo nossos).*

Apenas as circunstâncias específicas do caso dirão como esta greve será lembrada no futuro – erro estratégico, fracasso, lição... De qualquer forma, foi o resultado de um jogo, e compreender seus elementos, como em qualquer jogo, pode ajudar a entabular melhores procedimentos de negociação no futuro.

---

16 Por isso a intervenção precoce da Justiça do Trabalho, possibilitada pelo dissídio coletivo de greve, interfere no jogo e impede seu desdobramento, como veremos.

### 3. O JUDICIÁRIO NO JOGO

Para encerrar este texto, vamos adicionar um terceiro elemento: o Judiciário, que pode ser chamado ao jogo por uma das partes ou, no caso de a greve envolver serviços essenciais à população, pelo Ministério Público do Trabalho.<sup>17</sup>

O papel do Judiciário é decidir o jogo: o julgamento vai definir os *payoffs* das partes, uma vez que elas não conseguiram um resultado satisfatório jogando sozinhas. No caso de dissídios de greve, no entanto, encontramos situações curiosas, nas quais o Judiciário pode ser usado como mecanismo de sinalização, funcionar como catalisador do acordo ou até impedir que o jogo comece.

#### Para fugir da seleção adversa

ASHENFELTER & CURRIE (1990), em texto sobre as causas que levam ao litígio (arbitragem ou julgamento), perguntam: “*Se as partes conhecem a distribuição de probabilidades dos resultados que podem obter de um julgamento, por que não fazem um acordo que evite esse custo?*” A resposta: elas não necessariamente conhecem as probabilidades; é a **incerteza** do resultado que as move, ou seja, elas esperam conseguir no julgamento resultados melhores do que aceitando o que foi proposto na negociação.

Nas centenas de greves que acompanhamos, vemos algo mais: boa parte dos dissídios são instaurados mesmo quando a jurisprudência é pacífica, isto é, quando as partes **podem prever** o que o julgamento vai decidir. É como se a *winner's curse* de ganhar ou perder na negociação tenha que ser exorcizada por uma sentença judicial para que os agentes possam descansar em paz, já que cumpriram a sua parte – quem decidiu, no fim, foi o juiz. É uma forma, então, de passar para um terceiro a responsabilidade da decisão final, deixar que outro faça o movimento que define o jogo, fugir da seleção adversa.

---

17 Este tema merece um trabalho próprio, que dê conta de todas as suas nuances; aqui, vamos somente introduzir algumas questões. Ressalvamos que, nesta parte do texto, estaremos nos referindo geralmente ao direito coletivo brasileiro e às suas especificidades, especialmente no que tange ao poder normativo da Justiça do Trabalho e ao dissídio coletivo de greve. Vamos nos restringir também aos casos de greve levados ao Judiciário por uma das partes – sindicato ou empresa – e ao papel do Judiciário como juiz – em que pese, em tribunais do trabalho como o de São Paulo, a função de mediador ter grande relevância nos dissídios, especialmente nos de greve.

### Para evitar ruptura principal/agente

Outra situação freqüente: empresas que querem conceder “x”, e/ou sindicatos que gostariam de aceitar “x”, mas que **precisam da decisão judicial** para tornar “x” palatável para os acionistas da empresa ou para a base sindical. Trata-se de um clássico problema principal/agente num jogo onde o acordo é muito difícil: os diretores da empresa querem conceder algo que os proprietários não aceitam; a direção sindical quer aceitar algo que a base não respalda. Uma decisão “de cima” pode resolver o problema, impondo por sentença os termos do acordo que os agentes desejariam ter celebrado mas não puderam pois contrariava os interesses dos respectivos principais.<sup>18</sup>

### Para sinalizar

A instauração do dissídio coletivo de greve pode ser um importante sinal, dependendo das circunstâncias do caso. Se a empresa inicia o processo imediatamente após o início do movimento, solicita audiência em vinte e quatro horas, pede liminar para volta imediata ao trabalho e espera julgamento com rito sumaríssimo, está sinalizando que a greve a incomoda e que sua situação não é tão ruim, podendo até melhorar sua proposta; talvez tenha cometido um erro ao não considerar séria a ameaça do sindicato e, surpreendida pela paralisação, viu-se sem condições morais de retomar a negociação, optando pelo dissídio. Se é o sindicato que instaura o dissídio e revela pressa no julgamento, é possível que esteja enfrentando dificuldades para levar adiante o movimento.

O comportamento das partes na audiência de greve também fornece sinais interessantes. Em algumas audiências os trabalhadores da empresa lotam o auditório, fornecendo muitas informações, enquanto em outras não aparece ninguém além das partes. Alguns sinais são tão óbvios quanto desastrosos, como por exemplo, a empresa que relata sua difícil situação financeira (*plead poverty*) e está representada por um dos

---

18 Não pretendemos aqui avaliar o conteúdo ético/moral desse procedimento, nem o fato de que pode parecer uso ou manipulação do Judiciário, nem tampouco desconhecemos o tipo de postura sindical que esse comportamento parece sinalizar e muitas vezes corroborar. Trazemos este exemplo pela sua aplicação ao tema aqui estudado, objetivando tão-somente analisá-lo com o instrumental conceitual da teoria dos jogos.

escritórios de advocacia mais caros do país.<sup>19</sup>

### **Quando o Judiciário impede o jogo**

Já sabemos que a greve é um efeito da incerteza na negociação, e é utilizada como estratégia para revelar mais informações e possibilitar novas propostas. Se o Judiciário tomar para si o papel de terminar rapidamente – ou até de evitar que ocorra – qualquer greve, o que estará fazendo na prática é impedir aquele mecanismo de funcionar.

Já adiantamos (ver nota 16) a importância do fator **tempo** quando a greve começa: sindicato e empresa são testados para ver quanto tempo resistem, e precisam deste tempo tanto para si quanto para avaliar o outro. Alguns recentes posicionamentos da Justiça do Trabalho, tendo como princípio evitar a greve a qualquer custo, buscam substituir o fato pelo rito, isto é, fazer com que sindicatos e empresas ingressem com dissídios de “ameaça de greve”, garantindo o rito – julgamento imediato – sem que a greve precise ocorrer. O que isso não leva e conta é que há casos em que a greve precisa ocorrer: se as partes ainda não têm disponível toda a informação que precisam, não é o Judiciário que vai ter; o que a greve poderia revelar, o dissídio que a impede esconde (novamente um caso de *winner’s curse*...).

Já mencionamos a greve que é imediatamente levada ao Judiciário pela empresa. Essa greve funcionou, o tempo necessário para revelar a informação foi curto – a empresa a revelou no momento que buscou o dissídio – e o julgamento pode ser rápido porque o tempo de amadurecimento da greve foi rápido – isso é comum no setor exportador. Outras greves precisam de mais tempo.

Ao estudar a relação entre a legislação do trabalho e a incidência e duração das greves no Canadá, uma das conclusões de CRAMTON, GUNDERSON & TRACY (1999) foi que a “conciliação compulsória” (algo

---

19 Pelo menos um caso, dentre muitos, merece ser contado: determinada empresa insistia, com veemência, na selvageria e abusividade da greve, embora os salários estivessem atrasados há mais de vinte dias; em determinado momento, um dos advogados da empresa trouxe para a mesa uma grande caixa, com um televisor e um sofisticado equipamento de vídeo e filmadora, pretendendo exibir imagens que fizera dos piquetes organizados pelo sindicato. O juiz, primeiramente, disse ter ficado decepcionado porque pensou que a caixa contivesse o dinheiro do pagamento dos trabalhadores; perguntou então se todo aquele equipamento era da empresa e, sendo a resposta positiva, decretou sua indisponibilidade ali mesmo, como garantia de parte dos salários em atraso, e manifestou sua surpresa com o fato de uma empresa, com salários atrasados há três semanas, ter tempo de se preocupar em fazer vídeos.

parecido com uma comissão de conciliação prévia para greves, com o mesmo sentido e objetivo do dissídio de “ameaça de greve” a que nos referimos) teve efeito quase nulo na redução das greves, porque, apesar de ter sido criada para “*facilitar a comunicação e reduzir a incerteza*”, fracassou porque as partes voluntariamente adotam seus próprios métodos de resolução de conflitos do trabalho, ainda que paralelos aos procedimentos exigidos por lei. Um deles é a greve. As partes escolhem seu jogo.

## REFERÊNCIAS

AKERLOF, George A. (1970), The market for “lemons”: quality, uncertainty and the market mechanism, *Quarterly Journal of Economics*, 84:488-500.

\_\_\_\_\_ (1982), Labor contracts as partial gift exchange, *Quarterly Journal of Economics*, 97(4):543-569.

\_\_\_\_\_ (2003), Writing “The Market for ‘Lemons’ ”: a personal and interpretative essay, [www.nobel.se/economics/articles/akerlof](http://www.nobel.se/economics/articles/akerlof).

ASHENFELTER, Orley & CURRIE, Janet (1990), Negotiator Behavior and the occurrence of disputes, in *AEA Papers and Proceedings - Strikes, Bargaining and Arbitration: New Developments*, *American Economic Review*, 80(2):416-420.

BALIGA, Sandeep & MORRIS, Stephen (2002), Co-ordination, spillovers, and cheap talk, *Journal of Economic Theories*, 105:450-468.

BEHRENZ, Lars (2001), Who gets the job and why? An explorative study of employer’s recruitment behavior, *Journal of Applied Economics*, IV(2):255-278.

BOYER, Robert & ORLÉAN, André (1991), Les transformations des conventions salariales entre théorie et histoire, *Revue Économique*, 2:233-272.

CARD, David (1990), Strikes and bargaining: a survey of the recent empirical literature, in *AEA Papers and Proceedings - Strikes, Bargaining and Arbitration: New Developments*, *American Economic Review*, 80(2):410-415.

CORIAT, Benjamin & WEINSTEIN, Olivier (1992), *Les nouvelles théories des entreprises*, Paris, Livres de Poche.

CRAMTON, Peter, GUNDERSON, Morley & TRACY, Joseph (1999), The effect of collective bargaining legislation on strikes and wages, University of Maryland, mimeo.

ELIAZ, Kfir & SPIEGLER, Ran (2003), Anticipatory feelings and choices of information sources, <http://homepages.nyu.edu/~kc7/>.

FARBER, Henry S. (1999), Bargaining theory, wage outcomes and the occurrence of strikes: an econometric analysis, *American Economic Review*, 68(3):262-271.

FARRELL, Joseph & RABIN, Matthew (1996), Cheap talk, *Journal of Economic Perspectives*, 10(3):103-118.

FIANI, Ronaldo (2004), *Teoria dos jogos*, Rio de Janeiro, Elsevier-Campus.

FRANK, Robert H. (1987), If homo economicus could choose his own utility function, would he want one with a conscience?, *The American Economic Review*, 77(4):593-604.

FUDENBERG, Drew & TIROLE, Jean (1991), *Game Theory*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

\_\_\_\_\_, LEVINE, David & RUUD, Paul (1984), Strike activity, wage settlements and rationality, in *Current Thinking and Research in Labor Economics*, ed. Walter Fogel, UCLA, Institute of Industrial Relations: Los Angeles, 47-72. (Disponível em <http://levine.sscnet.ucla.edu>.)

GIBBONS, Robert (1992), *Game theory for applied economists*, Princeton-New Jersey, Princeton University Press.

HANEKE, Uwe & SADDI, Vitória (1995), Contribuições de Nash, Harsanyi e Selten à Teoria dos Jogos, São Paulo, *Revista de Economia Política*, vol.15, no 1(57):58-69.

KAHNEMAN, Daniel (2003), Maps of bounded rationality: a perspective on intuitive judgement and choice, *American Economic Review*, 93(5):1449-1489.

KENNAN, John & WILSON, Robert (1990), Can strategic bargaining models explain collective bargaining data?, in *AEA Papers and Proceedings - Strikes, Bargaining and Arbitration: New Developments*, *American Economic Review*, 80(2):405-409.

LANGE, Peter (1991), Sindicatos, trabajadores y reglamentación salarial: bases racionales para el acuerdo, in GOLDTHORPE, JOHN (org.), *Orden y conflicto em el capitalismo contemporaneo: estudios sobre economia politica em los paises de la Europa Occidental*, Madri, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1991, p.145-180.



LEVINE, David K.(1), What is game theory?, <http://levine.sscnet.ucla.edu>, sem data.

McCONNELL, Sheena (1989), Strikes, wages and private information, *The American Economic Review*, 79(4):801-815.

PRZEWORSKI, Adam, *Capitalismo e social-democracia*, São Paulo, Companhia das Letras, 1991.

RASMUSEN, Eric (2001), *Games & information – An introduction to game theory*, 3ª ed., Malden-Massachussetts, Blackwell Publishers.

SALAIS, Robert (1989), L'analyse économique des conventions du travail, *Revue Économique*, édition spéciale *L'économie des conventions* , 40(2):199-240.

SANTANA, Edvaldo Alves de (2001), *Contrato satisfatório multidimensional e teoria do incentivo*, Núcleo de Estudos de Economia de Energia, UFSC, mimeo.

SCHOTTER, Andrew, (1983), Why take a game theoretical approach to Economics? *Institutions, economics and game theory*, *Economie appliquée*, XXXVI (4):673-695.

SIMON, Herbert (1984), A racionalidade do processo decisório em empresas, *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, FGV, 38(1):111-142.

SPENCE, Michael (1973), Job market signaling, *Quarterly Journal of Economics*, 87:355-374.

WILSON, Robert (1994), *Negotiation with private information: litigation and strikes*, in XXo Nancy Schwartz Memorial Lecture, Kellogg Graduate School of Management, 18/mai/1994, mimeo.

03480-2009-322-09-00-0 - 28/06/2011