

Área Temática: Finanças

Título do Trabalho: Utilização de Modelos Microeconômicos para Previsão dos Efeitos da Teoria da Agência nas Organizações

AUTORES

GEORGE ALBIN RODRIGUES DE ANDRADE

Universidade Cândido Mendes
albin@email.com

TARCISO GOUVEIA DA SILVA

Universidade Cândido Mendes
tarcisogouveia@infolink.com.br

Resumo

O modelo clássico da teoria da agência descreve que as empresas modernas ao possuírem propriedade dispersa em ações tem como problema principal o conflito entre administradores (agentes) e acionistas (principais). A maior preocupação é que as decisões dos agentes não venham a maximizar o valor das ações dos principais. Apesar desse problema se aplicar principalmente a organizações americanas e inglesas por predominar nos demais países o modelo de um acionista majoritário que detém o controle da empresa e escolhe seus administradores, com o efeito da globalização e a internacionalização de empresas, todos os países estão sujeitos a esse problema. Diante disso, podemos utilizar as ferramentas da Microeconomia para prevermos o comportamento de ambos nas tomadas de decisões inerentes à organização.

Abstract

The classic model of Agency theory says that modern companies once possessing property distributed in shares, face as their main problem a conflict between managers (agents) and shareholders (principals). The major concern is that the agents' decisions don't end up maximizing the value of the principals' shares. Despite this problem being applicable mainly to American and English organizations due to the predominance of a major shareholder model that holds the control of the company and appoints their administrators, every country is susceptible to this problem. Faced with such a situation, we can then use the tools of microeconomics in order to predict the behaviors of both parts towards decision-making inherent to the organization.

Palavras chave: Teoria da Agência, Microeconomia e Organização.

Key words: Agency Theory, Microeconomy, Organization .

1. Introdução

O problema de agência (ou problema agente-principal) aparece quando o bem-estar de uma parte (denominada principal) depende das decisões tomadas por outra (denominada agente). Embora o agente deva tomar decisões em benefício do principal, muitas vezes ocorrem situações em que os interesses dos dois são conflitantes, dando margem a um comportamento oportunista por parte do agente (referido como *moral hazard* ou oportunismo).

Jensen e Meckling (1976) comentam que a possibilidade de contratação de gestores contratados, que não necessariamente participam do capital da empresa, conduz ao problema da separação entre propriedade e controle.

Ao contratar um agente o principal delega-lhe poderes e autoridades para tomar decisões, as decisões tomadas pelo agente na administração da empresa em função do comportamento oportunista¹ dos seres humanos e da racionalidade limitada² nem sempre estão de acordo com a maximização da utilidade do proprietário. Ao principal só resta optar pela única solução possível ao invés da solução ótima, isto é, a não maximização dos seus interesses em função da necessidade da contratação de agentes.

Essa relação conflitante fez com que surgisse a necessidade da criação de mecanismos que alinhassem os interesses dos gestores aos dos acionistas, a fim de fazer com que os primeiros procurassem sempre agir no melhor interesse de todos os acionistas, maximizando assim a riqueza a partir do que foi investido.

Um desses mecanismos é a governança corporativa, sistema pelo qual as companhias são dirigidas e monitoradas através de um conjunto de princípios e práticas que procuram minimizar os potenciais conflitos de interesse, seu objetivo é maximizar o valor da empresa e, conseqüentemente, aumentar o retorno para seus acionistas.

Algumas organizações criam estruturas de *Compliance* para verificar se os agentes estão agindo em conformidade com as leis, regulamentos internos e externos, normas e princípios da cultura organizacional que garantam as melhores práticas, seu objetivo principal é controlar o risco e garantir a integridade da organização e dos principais.

O controle e monitoramento de atividades do agente compreendem custos internos de coordenação das firmas, para ilustrar esse relacionamento entre agente-principal podemos fazer uso de conceitos microeconômicos para compreender o efeito da tomada de decisões nas organizações.

2 – Teoria da Agência

Jensen e Meckling (1976) comentam que se ambas as partes (o principal e o agente) agem tendo em vista a maximização de suas utilidades pessoais. Existe uma razão para se acreditar que o agente não agirá sempre no melhor interesse do principal. Andrade (2005) observa que uma das formas de evitar esse comportamento se dá através do monitoramento (*monitoring devices*) das atividades dos executivos (agente), estabelecendo-se incentivos

contratuais apropriados. Para isso, os acionistas incorrem em custos para alinhar os interesses dos gestores aos seus. Entre eles estão:

- Custo de criação e estruturação de contratos entre o principal e o gestor;
- Gastos de monitoramento das atividades dos gestores pelo principal;
- Gastos promovidos pelo próprio agente para mostrar ao principal que seus atos não serão prejudiciais aos mesmos;
- Custos de incentivo e premiação;
- Perdas residuais, decorrentes da diminuição da riqueza do principal por eventuais divergências entre as decisões do agente e as decisões que iriam maximizar a riqueza do principal.

Jensen e Meckling (1976) comentam ainda que na medida em que aumentam os custos de monitoramento, como decorrência, o grau de alinhamento entre as decisões do agente e do principal, reduzindo assim, o conflito entre ambos.

Bhide (1994) afirma que o grau de proximidade na relação gerência-acionista possui uma influência significativa na governança da empresa, pois em qualquer relação agente-principal, haverá uma ampla variedade de oportunidades para se negligenciar ou esquivar-se de responsabilidades.

De forma a resolver as diferenças de interesses e preocupações geradoras de conflitos utilizam-se dois processos distintos, a barganha e a negociação, ambos são utilizados para controlar o quanto cada uma das partes deverá sacrificar-se a fim de satisfazer os demais. A barganha entre as partes conflitantes consiste em ofertas, contra ofertas e concessões trocadas numa tentativa de alguma resolução aceitável mutuamente. A negociação por sua vez é um processo onde as partes decidem o papel que cada um desempenhará.

É importante a consciência que o conflito é um processo e não um evento que ocorre em um determinado instante e logo desaparece, o conflito pode ser reduzido, mas nunca extinto, até pelo fato de ter o aspecto positivo de proporcionar novas reflexões para as organizações.

Os acionistas tenderão a determinar a quantidade de esforço produzido pelo gerente de suas firmas, mesmo que esse esforço seja correlacionado com lucro. Por ser o lucro também influenciado por forças aleatórias, a correlação entre esforço gerencial e o lucro da firma não é perfeita. O proprietário observa somente o lucro e, desta forma, tem de oferecer ao gerente um plano de salário que apresente uma dependência do salário sobre o lucro exclusivamente. E irá ele empenhar-se para desenhar este plano de forma que induza o gerente a empregar um alto nível de esforço – não o mais alto nível possível de esforço, mas o lucro maximizando quantidade. A essa prática denomina-se participação acionária ou *stock options*. Embora falemos em termos de um gerente em relação aos proprietários de firma, a análise aplica-se da mesma forma a qualquer relação principal – agente.

A participação acionária é uma forma de remuneração praticada há muitos anos em países como Estados Unidos e Inglaterra. Ela busca o aumento do comprometimento via co-propriedade e ao incentivo de ações individuais voltadas para o aumento do valor dos negócios. Através de opções de compra concedidas a agentes, é garantida a possibilidade de compra de ações a um preço prefixado numa data futura. O agente pode ter um ganho se o preço de mercado das ações na data do exercício da opção superar o preço prefixado.

Wood Jr. (1999) comenta que muitos executivos, que recebem ações como parte de sua remuneração preocupam-se mais com as flutuações de valor de suas ações, causadas pelo mercado financeiro, do que em agregar valor à empresa, o que deveria ser sua principal preocupação.

Cohen (2002) exemplifica o efeito do uso da *stock options* nas empresas americanas em dois períodos distintos comentando que no ano de 1980, um presidente de empresa nos Estados Unidos ganhava cerca de 40 vezes mais do que o operário médio, já em 2000, eram 531 vezes. Há 15 anos, o CEO³ americano mais bem pago era Lee Iacocca, da Chrysler, cujo salário era de 20 milhões de dólares, em 2001, Larry Ellison, da Oracle, embolsou 706 milhões. Segundo o autor isso aconteceu porque as empresas começaram a usar e abusar de uma forma de pagamento muito engenhosa, as opções de compra de ações (*stock options*).

O modelo de *stock options* pelo qual se tentou “comprar” comprometimento do agente para com os interesses do principal não tem sido bem sucedido, a idéia era torná-lo co-proprietário da empresa, focando a relação no longo prazo, entretanto, com o alto grau de incerteza do ambiente empresarial e a visão de curto prazo do agente, essa proposta não atingiu seu objetivo.

De forma a exemplificarmos esse relacionamento principal-agente faremos uso da teoria microeconômica de forma a entendermos suas implicações no dia a dia das organizações.

3. Relação Princial – Agente: Uma abordagem econômica

A literatura da relação principal-agente aplicada a Teoria da Agência é caracterizada pelo abandono dos axiomas neoclássicos de mercados perfeitos, segundo os quais todos os agentes possuem informação perfeita em relação a todos os mercados e seus respectivos produtos, teve início na década de 70. Em seus trabalhos precursores, Ross (1973), Mirrlees (1974 e 1976), Holmstrom (1979) e Grossman e Hart (1983) analisaram, sob diferentes arranjos, as conseqüências de os agentes que interagem no mercado apresentarem diferentes níveis de informação sobre o bem transacionado.

As relações entre administradores (agente) e acionistas (principal) são caracterizadas por presença de informação assimétrica. Problemas de risco moral (ação oculta) e de seleção adversa (informação oculta) sugerem modelar situações reais com objetivos de encontrar soluções que consistem em um desenho de um contrato que formule estímulos corretos de forma a incentivar o agente a não desviar-se demasiadamente dos interesses do principal (Stadler e Cartrillo, 2001) e (Laffont e Martimort, 2003).

A Teoria da Agência, junto com a teoria dos custos de transações, direito de propriedade e da informação incompleta constitui em importantes fundamentos da economia institucionalista e da abordagem econômica das organizações. Em qualquer situação econômica podemos identificar as partes envolvidas: o agente e o principal. Dessa forma a teoria econômica denomina uma *relação de agência* sempre quando ocorre um arranjo entre indivíduos no qual o bem-estar de um dos indivíduos depende da ação de outro, também participante. O agente representa o indivíduo atuante, e o principal, a parte afetada pela ação do agente. O problema surge quando os interesses do agente e do principal divergem.

Segundo Santana (2002) a teoria da agência é a ferramenta teórica principal dos estudos realizados que apontam diferentes falhas nas formulações de contratos que proporcionam um comportamento oportunista por parte do agente (administrador ou gestor). O problema é como o acionista (shareholders) ou principal deve determinar regras (incentivos) contratuais que estimulem os gestores (agentes) a realizarem suas ações de forma mais eficiente possível. Hart (1989) e Santana (2002) argumentam que se tais incentivos forem definidos em ambientes de contratos incompletos (situações de incerteza) estes podem criar situações de complexidade na relação entre principal e agente, já que muitos fatores relacionados ao desempenho do agente não são observáveis.

Ainda de acordo com Santana (2002), o problema do incentivo está relacionado com a forma em que o principal alinha os contratos para induzir os agentes de acordo com seus interesses, pois por serem os contratos incompletos nem todas as variáveis que determinam as estratégias das empresas podem ser especificadas, devido a isso, a assimetria de informações pode resultar em incentivos que provocam distorções no comportamento dos agentes, sendo o *trade-off* entre incentivo e risco fortemente dependente do limite da racionalidade e, neste sentido, a premiação pelo desempenho impõe um risco para o regulado, que por sua vez, impõe, um preço mais elevado.

O problema da agência surge no momento em que o principal contrata um agente para administrar os negócios da empresa e delega parte de sua autoridade ao agente, daí surgem os problemas a seguir:

- (i) As relações entre agente e principal são caracterizados pela presença de informação assimétrica, isto é, o agente sabe mais sobre seu nível de esforço (empenho) diante dos negócios da empresa do que o principal. Essa situação é denominada na literatura econômica como uma situação de informação oculta (*hidden information*) conhecida como seleção adversa;
- (ii) O principal, em geral, não tem as melhores condições para observar e medir as ações dos agentes. Dessa forma, a decisão do agente em esforçar-se, não é inteiramente observada pelo principal. Devido ao alto custo de monitoramento faz com que seja difícil avaliar o empenho do administrador (agente). A literatura denomina esta situação como um problema do tipo ação oculta (*hidden action*) o risco moral (*moral hazard*).
- (iii) Os resultados das ações do agente não dependem somente de seu empenho, mas também de fatores exógenos (choques externos). Segundo Gobarneff (2003) avaliar os efeitos dos choques externos também pode ser custoso para a empresa. O agente pode argumentar que o baixo desempenho de suas funções se deu devido às condições adversas do ambiente empresarial externo. Dessa forma o agente se aproveita dos altos custos de monitoramento para se comportar de maneira oportunista (*shirk*).
- (iv) O agente e o principal são racionais e buscam maximizar suas funções utilidade, portanto, seus interesses não são coincidentes, sendo que é dessa forma que se origina o problema da agência.

De acordo com Campbell (1999) existe uma inabilidade dos acionistas em determinar a quantidade de esforço produzido pelo administrador (agente) de sua firma, mesmo que o esforço seja correlacionado com o lucro. Diante disso, muitas empresas estipulam cláusulas contratuais as quais determinam prêmio e/ou participação nos lucros aos agentes.

Entretanto, isto pode se tornar um incentivo adverso, pois surge uma dicotomia na relação incentivo e performance conforme, Gibbons (1998) comenta que as divergências entre incentivos e resultados podem ser explicadas, pela “fascinação” em relação a um objetivo que possa ser quantificável e que se defina prêmios de desempenho, isso implicaria a supervalorização para ações objetivas, quando muitas delas não as são, ou seja, este modo simplificado de definir incentivos não leva em conta o oportunismo ou o uso de informações.

Dessa forma se o desempenho (e), ou nível de esforço, de um agente é medido através de uma participação (salário extra, prêmio, etc.) (w), tal que:

$$w^* = w + \psi e$$

onde w é o salário básico do contrato e ψ é um prêmio extra em função do desempenho.

É importante destacar que à medida que o valor do prêmio for subindo (ψ), em função do nível de esforço (desempenho), haverá simultaneamente elevação do nível de risco para o principal. Dessa forma, acarreta em incentivos que distorcem o resultado (patrimonial – lucro) da firma, fato em que o agente age de forma oportunista. Santana (2002) exemplificou bem essa situação ao comparar um jogador de futebol, que receberia uma recompensa por gols marcados, e que é sabido que o resultado de uma partida de futebol não depende somente dos gols desse jogador, mas a vontade e a ânsia de marcar gols pode prejudicar toda a equipe e com isso comprometer toda a campanha do time no campeonato.

Trazendo este exemplo para o mundo corporativo, recentemente, podemos destacar os escândalos das empresas norte-americanas Enron e Worldcom, na Europa com Ahold e no Brasil com a Parmalat, que por consequência do comportamento oportunista por parte dos respectivos agentes (gestores) através de mecanismos contábeis fraudulentos, criaram resultados patrimoniais irreais com o objetivo de valorar as ações em bolsas de valores e com isso gozar dos dividendos.

Tudo que fora abordado anteriormente é importante para um melhor entendimento da evolução dos modelos na tentativa de ilustrar diversos problemas vividos em determinada economia. Existem diversos trabalhos que desenvolveram modelos específicos tratando dos aspectos relativos à procura de um contrato ótimo para solucionar, ou, pelo menos, abrandar o problema do agente-principal direcionado a teoria do agenciamento.

4 - Relação Principal – Agente: Uma abordagem prática

Não é objetivo desse trabalho dar nova abordagem ao contrato ótimo, mas sim extrair conhecimentos e conclusões que possam agregar novos valores aos problemas vividos nas instituições, dessa forma, utilizaremos para fins de análise um modelo inspirado nos trabalhos de Tirole (1988), Campbell (1999) e Stadler e Castrillo (2001).

Tirole (1988) explorou baseado na contribuição de Hart e Holmström (1987), um modelo introdutório da relação principal-agente sob a presença de risco moral (moral hazard), onde o comportamento discricionário do agente não é observável pelo principal. O modelo atribui uma espécie de premiação (salário), em função do nível de esforço, de forma a incentivar o agente a comportar-se de acordo com o interesse do principal, onde o principal maximiza sua função objetivo (lucro) em detrimento a um nível de utilidade mínimo garantido ao agente em função do lucro esperado do principal.

Campbell (1999) analisou o mesmo cenário sob diferentes arranjos que envolvia comportamento em níveis de riscos diferenciados (amante, neutro e avesso ao risco) tanto em função do agente quanto do principal, objetivando a encontrar um nível ótimo de esforço a garantir maximização da função objetivo do principal.

Stadler e Castrillo (2001) utilizaram a teoria dos contratos a fim de modelar um cenário satisfatório a luz de um contrato ótimo de incentivos para que o agente não se desviasse, através de um comportamento oportunista, dos interesses da firma (principal).

De acordo com o modelo em referência, o problema do principal é desenhar um contrato de forma a incentivar (induzir) o agente a tomar decisões de forma que maximize seu lucro. O agente contribui com o nível de esforço e . E o lucro da firma passa, então, a depender do nível de esforço cuja função lucro esperado é $\theta(e, \lambda)$, onde λ é uma variável aleatória. O principal oferece um salário contratual w que é função do lucro realizado, logo $w(\theta)$. Dessa forma, temos a função lucro do principal como:

$$\pi = \theta - w(\theta) = \theta(e, \lambda) - w(\theta(e, \lambda))$$

O agente pode atingir um nível de utilidade (reserva) u^0 caso não queira trabalhar (horas de lazer). Dessa forma para que incentive o agente a participar do contrato o principal deve pelo menos garantir a utilidade mínima de u^0 . O agente também incorre em custo para determinado nível de esforço e denotado como $c(e)$.

Portanto, o problema do principal é escolher um nível de esforço e ideal para maximizar seu lucro, na forma de estabelecer um contrato que garanta ao agente no mínimo sua utilidade de reserva:

$$\begin{aligned} \text{Max}_e \pi &= \theta(e, \lambda) - w(\theta(e, \lambda)) \\ \text{sujeito a } &w(\theta(e, \lambda)) - c(e) = u^0. \end{aligned}$$

Repare que temos o termo $w(\theta(e, \lambda))$ nas duas funções. Podemos, portanto substituir e teremos:

$$\text{Max}_e \pi = \theta(e, \lambda) - c(e) - u^0.$$

Resolvendo pela condição de primeira ordem $\frac{\partial \pi}{\partial e} = 0$, encontramos o lucro maximizado do principal quando:

$$\theta'(e, \lambda) = c'(e) \Rightarrow e = e^*.$$

Portanto, o contrato que maximiza o lucro do principal demanda um nível de esforço e^* , tal que o custo marginal do esforço do trabalhador é igual ao benefício marginal pago ao trabalhador, dado o nível de esforço exigido.

O problema ocorre em como incentivar o agente a atingir um nível de esforço e^* . Um exemplo seria tipo de participação nos lucros extraordinários do principal, ou seja, o principal estipula um montante fixo de Ω de seus lucros e o agente receberia um prêmio relativo ao valor que superasse o montante fixado Ω . Nesse caso, teríamos:

$$w(\theta(e, \lambda)) = \theta(e, \lambda) - \Omega.$$

E o pagamento do agente seria:

$$w(\theta(e, \lambda)) - c(e) = \theta(e, \lambda) - \Omega - c(e).$$

Da mesma forma para maximizar o ganho do agente, este escolherá o nível de esforço tal que:

$$\theta'(e, \lambda) = c'(e) \Rightarrow e = e^*$$

Percebemos que em um ambiente onde o esforço não é observável, o principal terá que proporcionar ao agente um incentivo para produzir um nível de esforço, isso acarreta em que o pagamento ao agente deva ser correlacionado com o lucro tanto esperado quanto influenciado por forças aleatórias e pelo esforço do agente. Independente do nível de aversão ao risco o ganho extraordinário em favor do agente deve ser maior do que o que seria pago no caso de informação completa, de modo que o principal possa extrair sua participação em nível de esforço.

6 - Conclusão

A globalização e a transformação de empresas nacionais em internacionais tem imposto principalmente aos principais (acionistas) a necessidade de maior preparo e compreensão de seus negócios, pois o ambiente regulatório mudou de forma significativa nos últimos anos, criando assim muitas preocupações tanto para o agente na hora de tomar decisões importantes para a organização quanto para o principal que pode vir a ser prejudicado em uma decisão errônea do agente.

Várias leis⁴ impõem obrigações ao agente que, no exercício do cargo, pode lesar a organização, o principal ou terceiros, por esse motivo há interesse da empresa em precaver-se através de seguros conhecidos como *Directors and Officers* (D&O)⁵ dos danos que o agente pode lhe causar, já para o agente é importante proteger-se com uma apólice contra o imponderável, que o acompanhará durante toda a sua trajetória profissional.

Acreditamos que o modelo ideal de relacionamento principal-agente deve ser desenhado de forma a incentivar a participação do agente junto ao principal nas decisões estratégicas de nível institucional, pois o reconhecimento moral por parte do principal, associado a estímulos que busquem a elevação do esforço do agente relacionado ao lucro, se traduzirá num comprometimento maior do mesmo resultando assim na maximização do lucro.

7 – Notas

¹ Comportamento Oportunista - o principal objetivo é manter-se no poder, por isso o agente age de forma a maximizar seu poder manipulando a informação e maximizando sua utilidade em detrimento dos demais interessados na organização.

² Racionalidade limitada - modelo proposto por Herbert Simon (1957), que consiste no uso de regras empíricas denominadas de heurísticas de decisão, que deixam que as tendências influenciem suas decisões.

³ CEO - *Chief Executive Officer* (Executivo Principal).

⁴ Leis que impõem obrigações ao agente - Lei das S.A., Código Tributário, Código de Defesa do Consumidor, Lei do Meio Ambiente, Lei de Economia Popular, Código Penal, Lei de

Falências e Concordatas e dispositivos da Comissão de Valores Mobiliários, Banco Central e Superintendência de Seguros Privados.

⁵ *Directors and Officer* - Modalidade de seguro que protege pessoalmente os executivos de empresas contra ações judiciais resultantes da sua atividade, das conseqüências legais e jurídicas dos atos praticados no exercício de suas funções e protege a organização de possíveis danos causados pelo agente.

8 - Bibliografia

- ANDRADE, G.A.R. Governança Corporativa – Efeitos da Migração para o IGC (Índice de Ações de Governança Corporativa Diferenciada) da BOVESPA: uma análise exploratória de seus reflexos no lucro por ação, desempenho e risco das empresas. **Dissertação de Mestrado em Economia Empresarial**, Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2005.
- BHIDE, Amar. Deficient Governance. **Harvard Business Review**. Nov-dez 1994.
- CAMPBELL, D.E. INCENTIVES: Motivation and the Economics of Information. **Cambridge University Press**, 1999.
- COHEN, David. O Risco Estados Unidos. **Revista Exame**. 24 de julho 2002, p. 42-51, 2002.
- GIBBONS, R. Incentives in organizations. **NBER**, w6695, 1998.
- GORBANEF, Y. Teoría del Agente – Principal y el Mercadeo. **Revista Universidad EAFIT**, Medellín, 2003.
- GROSSMAN, S. HART, O. An analysis of the principal –agent problem. **Econometrica** 51, 7-45, 1983.
- GUESNERIE, R. Hidden Action, Moral Hazard and Contract Theory. Allocation, Information and Markets. **The New Palgrave**, 120-131. The Macmillan Press, 1989.
- HART, O. e HOLMSTRÖM, B. The Theory of Contracts. In Advances in Economic Theory. **Fifth World Congress**, ed. T. Bewley. Cambridge University Press, 1987.
- HART, O. Incomplete Contracts. Allocation, Information and Markets. **The New Palgrave**, 163-179. The Macmillan Press, 1989.
- HOLMSTRÖM, B. Moral hazard and Observability. **Bell Journal of Economics** 10, 74-91, 1979.
- JEHLLE, G.A. e RENY, P.J. Advanced Microeconomic Theory. **Addison Wesley**, 2001.

- JENSEN, M. C. E MECKLING, W. H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. **Journal of Financial Economics**, October, 1976, V. 3, No. 4, pp. 305-360, 1976.
- LAFFONT, J.J. MARTIMORT, D. The theory of incentives – The principal-agent model. **Princeton University Press**, 2002.
- MIRRLES, J. Notes on welfare economics, information and uncertainty. In **Essays in Economic Behavior Under Uncertainty**, ed. M. Balch, D. McFadden an S. Wu, Amsterdam; North – Holland, 243-258, 1974.
- MIRRLES, J. The optimal structure of authority an incentives within an organization. **Bell Journal of Economics** 7, 105-31, 1976.
- ROSS, S. The economic theory of agency: the principal's problem. **American Economic Review**. 63: 134-139, 1973.
- SANTANA, E.A. Contrato Satisfatório Multidimensional e a Teoria do Incentivo. **Revista de Economia Política**, Brasil, 2002.
- STADLER, I.M.; CASTRILLO, J.D.P. An Introduction to the Economics of Information: Incentives and Contratcts. **Oxford University Press**, Second Edition, 2001.
- TIROLE, J. The Theory of Industrial Organization. **The MIT Press**, Massachusetts, 1988.
- WOOD JR., T. e FILHO, V. P. Remuneração Estratégica – A nova Vantagem Competitiva. Editora Atlas. 2º edição. São Paulo. 1999.