



## Arquitetura Organizacional das Empresas do Setor de Seguros: Como a Microeconomia Pode Contribuir

**Pedro Carvalho de Mello\***

Professor Doutor ESALQ/USP  
Professor das Faculdades Ibmec  
[pedro@nebel.com.br](mailto:pedro@nebel.com.br)

### **Resumo**

---

Este artigo mostra como a moderna microeconomia está tratando de temas relacionados com a organização institucional das empresas, e a importância dada ao papel dos incentivos para moldar o comportamento dos agentes econômicos. Como estes conceitos podem ser aplicados para empresas do setor de seguros, dado os condicionantes externos de existência de assimetrias de informação, problemas de seleção adversa e risco moral, gerenciamento de conflitos de agência, observância de padrões de ética e responsabilidade social, e cumprimento de regulação governamental. E como uma utilização dos conceitos de microeconomia para o desenho da arquitetura organizacional pode contribuir para melhor alcançar os objetivos estratégicos dessas empresas. O setor de seguros cresceu fortemente no Brasil nos últimos anos, e existe consenso que pode aumentar bem mais sua participação no PIB, tanto pela expansão da base de consumidores como pela criação de outras modalidades de seguros para proteger pessoas e bens contra as incertezas futuras. Neste processo de crescimento, é preciso se atentar para a importância da arquitetura organizacional das empresas desse setor. Um bom desenho institucional em nível das empresas pode contribuir para a credibilidade e o crescimento da eficiência do setor como um todo.

### **Palavras-Chave**

---

Microeconomia; setor de seguros; organização de empresas.

### **Sumário**

---

1. Introdução; 2. A microeconomia e o papel das empresas; 3. Visão econômica das empresas do setor de seguros; 4. Os objetivos das empresas do setor de seguros; 5. A microeconomia e os elementos da arquitetura organizacional; 5.1. Estruturas de desempenho e recompensa; 5.2. Estruturas de tomada de decisões; 5.3. Estrutura organizacional; 6. A compatibilização entre incentivos e elementos da arquitetura organizacional com os objetivos estratégicos, condicionantes e partes interessadas; 7. Conclusões; 8. Referências bibliográficas.

---

\* Agradeço a colaboração recebida de meus alunos do 7º e 8º períodos de Administração e Economia das Faculdades IBMEC São Paulo.

---

## Abstract

---

### **The organizational architecture of insurance companies: the contribution of microeconomics**

Pedro Carvalho de Mello  
PhD, Professor with ESALQ/USP, University of São Paulo, Brazil.  
Professor with Faculdades Ibmecc.  
[pedro@nebel.com.br](mailto:pedro@nebel.com.br)

---

## Summary

---

This article discusses how modern microeconomics deals with corporate institutional organization issues, and the importance of the role played by incentives in shaping the performance of economic agents. It also exploits how these concepts apply to insurance companies, given the external conditioning factors of asymmetric information, adverse selection and moral risks issues, agency conflict management, compliance with ethics and social responsibility standards and with government regulation. It further discusses how the concepts of microeconomics that tackle the design of organizational architecture contributes for an improved achievement of the strategic goals of these companies. The insurance sector has grown dramatically in the past years and it is believed to increase its share in the country's GDP through both the expansion of the consumer base and the launching of other insurance products to insure individuals and goods against future uncertainty. With respect to this process of growth, it is noteworthy to assess the importance of the corporate organizational architecture of insurance companies. Adequate corporate institutional design boosts credibility and fosters the efficiency of the sector as a whole.

---

## Key words

---

Microeconomics; the insurance sector; corporate institutional organization.

---

## Table of Contents

---

1. Introduction; 2. Microeconomics and the corporate role; 3. The corporate economic view of the insurance sector; 4. The aims pursued by insurance companies; 5. Microeconomics and the organizational architecture elements; 5.1. Performance and reward structures; 5.2. Decision making structures; 5.3. The organizational structures; 6. Making incentives and organizational architecture elements compatible with strategic goals, conditioning factor and the stakeholders; 7. Conclusions; 8. References.

*I would like to acknowledge the contribution of the 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> term students of the Business Administration and Economy Programme at Faculdades IBMEC São Paulo.*

## 1. Introdução

O objetivo desse artigo é mostrar, primeiro, como a moderna microeconomia está tratando de temas relacionados com a organização institucional das empresas, e a importância dada ao papel dos incentivos para moldar o comportamento dos agentes econômicos. Segundo, como estes conceitos podem ser aplicados para empresas do setor de seguros, dado os condicionantes externos de existência de assimetrias de informação, problemas de seleção adversa e risco moral, gerenciamento de conflitos de agência, observância de padrões de ética e responsabilidade social, e cumprimento de regulação governamental. Finalmente, como uma utilização dos conceitos de microeconomia para o desenho da arquitetura organizacional pode contribuir para melhor alcançar os objetivos estratégicos dessas empresas.

Não pretendemos, neste artigo, dar a entender que as empresas do setor de seguros não façam esforços constantes para encontrar modelos e novas formas de organização interna, ou que não levem apropriadamente em conta os aspectos organizacionais e administrativos envolvidos em seus negócios. O que se pretende é provocar uma reflexão sobre a necessidade de “casar” os objetivos estratégicos da empresa com a sua arquitetura organizacional, com base nos ensinamentos da teoria econômica sobre os determinantes do comportamento das pessoas que integram a organização, num ramo de atividade – empresas do setor de seguros – que sofre determinados condicionantes externos listados acima. Os temas aqui tratados se aplicam mais a empresas de grande porte do setor de seguros, mas os fundamentos microeconômicos discutidos podem ser úteis também para empresas de pequeno porte, entidades do setor ou órgãos reguladores.

O setor de seguros cresceu fortemente no Brasil nos últimos anos, e existe consenso que pode aumentar bem mais sua participação no PIB, tanto pela expansão da base de consumidores como pela criação de outras modalidades de seguros para proteger pessoas e bens contra as incertezas futuras. Neste processo de crescimento, é preciso se atentar para a importância da arquitetura organizacional das empresas desse setor. Um bom desenho institucional em nível das empresas pode contribuir para a credibilidade e o crescimento da eficiência do setor como um todo.

## 2. A microeconomia e o papel das empresas

As empresas do setor de seguros – corretoras, seguradoras, resseguradoras e outras – oferecem e intermediam diversos produtos e serviços, tais como seguros dos ramos de vida e acidentes pessoais, seguros saúde, planos de benefícios de previdência privada aberta, produtos de capitalização, resseguros, seguros de automóveis, incêndio, transporte nacional/internacional, marítimo/aeronáutico, responsabilidade civil, riscos de engenharia, DVPAT, riscos diversos etc.

Vamos resumir esse extenso rol de atividades como “setor de seguros”. Diversos estudos econômicos já analisaram extensamente a experiência desse setor. Estes estudos, em geral, concentram-se mais em algumas dimensões do comportamento dessas empresas. Em especial, procuram examinar seu papel na intermediação financeira, sua colaboração para a formação de poupança, seus mecanismos para avaliar e gerenciar o risco, e a sua importância para os investimentos de longo prazo.



Nestes estudos econômicos, a empresa, propriamente dita, é vista como uma transformadora de insumos e recursos em produtos e serviços. Praticamente nenhuma atenção é dada, nesses estudos econômicos, à adequação de seus recursos internos e o melhor desenho organizacional para levar a cabo estas tarefas. O assunto da arquitetura organizacional é geralmente ignorado, visto como um campo fora da economia, e apropriado para estudos de cunho administrativo.

O quadro a seguir apresenta, com base nas definições de Brickley, Smith e Zimmerman (2003) e Dobbs (2000), os principais aspectos que caracterizam a arquitetura organizacional de uma empresa:

ELEMENTOS DA ARQUITETURA ORGANIZACIONAL	DESCRIÇÃO DOS ELEMENTOS
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	Escolhe o que deve ser realizado internamente e o que deve ser adquirido fora da empresa; define de que maneira – níveis hierárquicos, comandos por indivíduos ou equipes, formatação de controles etc. – a empresa vai coordenar suas atividades econômicas; estabelece tipos de empregos e funções de cada emprego.
DIREITOS DE DECISÃO E DE AUTORIDADE	Define a atribuição de direitos de decisão para pessoas com diversos graus de responsabilidade, estabelecendo “cestas” de direitos de decisão e <i>empowerment</i> relevantes para a tomada de decisão em áreas-chave ou unidades de negócios da empresa.
SISTEMA DE INCENTIVOS	Estabelece os métodos para recompensar os dirigentes e funcionários da empresa, via diversas formas de incentivos, para que, efetivamente, se dediquem a estabelecer e implementar políticas que aumentem o valor da empresa.
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO	Implanta os critérios e estabelece os passos necessários para a execução de programas visando avaliar o desempenho dos funcionários e dirigentes, e das unidades de negócios em que a empresa está segmentada.

Deste modo, o tratamento econômico do setor de seguros costuma tratar as empresas como entidades abstratas, que podem ser tipificadas de maneira simplificada. Essa visão, inclusive, é tradicional na economia, onde se estuda muito o papel da firma em termos de sua interação com as forças mais amplas do mercado, mas pouco se fala da firma como uma entidade orgânica e de existência concreta.

A firma é uma “caixa preta”, e seu entendimento fica implicitamente deixado para o campo de estudos da administração, como se fossem assuntos separados. No entanto, como será visto neste artigo, diversos aspectos relacionados com o campo organizacional interno destas empresas poderiam se beneficiar com os ensinamentos da microeconomia. Estes elementos organizacionais podem ser aprimorados por meio de um maior entendimento de sua natureza econômica, e assim melhor servir aos objetivos estratégicos das empresas. Em outras palavras, envolvidos com a arquitetura organizacional, existem aspectos e elementos com dimensões econômicas, e que necessitam de um tratamento especial, pois são críticos para melhorar o desempenho dos negócios da empresa.

A microeconomia – ou, conforme ressaltado por Coase (1990, p.2), “a parte da teoria econômica que lida com firmas, indústrias e mercados,

---

que costumava ser chamada Valor e Distribuição ...” – tem se ocupado ultimamente da questão da arquitetura organizacional como um campo também abrangido por essa disciplina.

Existe modernamente um entendimento de que não se pode desconectar o estudo da estratégia das empresas – assunto que tradicionalmente concentra o interesse dos estudos econômicos – da maneira com que a empresa está aparelhada e organizada para alcançar esses objetivos estratégicos, pois:

(i) As empresas são instituições criadas pelos seres humanos, funcionam e lidam com pessoas. As pessoas são motivadas e agem segundo seus interesses, e formalizam suas próprias escalas de preferências e prioridades;

(ii) A empresa tem de alinhar seus objetivos estratégicos com os incentivos recebidos, esforços pretendidos e grau de dedicação destas pessoas;

(iii) A empresa tem de organizar um sistema de planejamento interno para levar a cabo esta tarefa, e nesse processo tem de atribuir “cestas de direitos” para pessoas e unidades de negócio da organização com o objetivo de criar uma estrutura eficiente de comando, comunicação e implementação das suas atividades;

(iv) A empresa deve também monitorar, avaliar e interferir na maneira com que os funcionários e dirigentes conduzem os negócios da empresa para atingir os objetivos estratégicos desejados;

Em todos os itens listados acima, há um reconhecimento de que existem elementos de escolha envolvidos nessas questões. A microeconomia moderna está aumentando o seu papel instrumental para análise e compreensão do comportamento econômico das pessoas. A visão de que a microeconomia desenvolve teorias sobre como as pessoas fazem escolhas, face a escassez de recursos existentes, tem se consolidado e sido aplicada para diversos campos práticos.

Em outras palavras, a nova microeconomia lida com o impacto de incentivos sobre o comportamento e motivação das pessoas, e como incentivos podem ser desenhados e calibrados em experiências práticas para se obter um comportamento alinhado com os objetivos estratégicos das empresas, que vise em última instância maximizar o valor da riqueza de seus donos e acionistas.

Em geral, ao falar de objetivos estratégicos, listam-se ações e decisões de política que buscam criar e reter valor para as empresas. O quadro a seguir mostra tipos de questões para as quais se direcionam e montam os objetivos estratégicos:



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS
Busca de segmentos lucrativos de negócios	Quais nichos de mercado a empresa vai explorar?
Diferenciação estratégica de produtos e serviços	Qual o diferencial de produtos e serviços que a empresa vai oferecer? Como responder à ameaça posta por novos produtos que sejam seus substitutos?
Adequação na dotação de Fatores de Produção	Qual o conjunto de recursos, tanto de instalações quanto de pessoal qualificado, que a empresa vai necessitar?
Maior grau de competitividade	Quais são os principais competidores da empresa, e como a mesma pode reagir e se firmar no mercado? Como lidar com os potenciais entrantes no setor? Como se adequar a um aumento no grau de intensidade da rivalidade no setor?
Adaptação, flexibilidade e rapidez na adaptação a mudanças	Quais inovações financeiras que a empresa deve adotar, e como deve se ajustar às mudanças na regulação governamental (normas, leis e impostos)? Ou seja, quais mudanças devem ser consideradas relevantes e incorporadas no processo estratégico das empresas?
Absorção de Tecnologia	Como a empresa responde e se antecipa às mudanças tecnológicas ocorrendo no setor, numa visão global?
Políticas para lidar com fornecedores e compradores	Como a empresa se prepara para lidar com concentração de poderes de compradores e/ou fornecedores?

Neste artigo, procuraremos, de maneira geral, esboçar algumas idéias de como a Microeconomia pode ajudar a tornar mais alinhado o sistema de incentivos às pessoas, embutido no comportamento organizacional das empresas do setor de seguros, com os objetivos estratégicos a serem alcançados.

É claro que a organização institucional específica de cada empresa vai depender de seu histórico de atuação, de suas alianças empresariais, de como ela foi se organizando ao longo do tempo, da importância de famílias no seu controle, dos seus segmentos específicos de atuação no mercado, do seu público preferencial, da sua cultura empresarial, das regras e normas regulatórias em vigor, e da sua posição relativa face às forças de competição nos mercados onde atua.

Embora não se possa perder de vista o contexto específico de cada empresa, existem forças gerais na Microeconomia que podem oferecer elementos valiosos para a definição de uma arquitetura organizacional mais apropriada para as empresas do setor de seguros, que leve em conta os condicionantes externos de existência de assimetrias de informação, problemas de seleção adversa e risco moral, gerenciamento de conflitos de agência, observância de padrões de ética e cumprimento de regulação governamental.

### **3. Visão econômica das empresas do setor de seguros**

De um ponto de vista econômico bem geral, a primeira grande questão a ser perguntada é a seguinte: Por que existem estas empresas no setor de seguros? Por que as forças de mercado, por meio do sistema de preços, não dão conta da totalidade das tarefas condizentes com uma melhor alocação de recursos para atender às demandas de seguros?

Essas questões foram respondidas por Ronald Coase, professor de Economia da Universidade de Chicago, e Prêmio Nobel de Economia, há quase 70 anos atrás (Coase, 1990).

Sua visão foi simples e elegante: é verdade que a produção dos serviços de seguros poderia ser feita, em termos teóricos, de uma maneira completamente descentralizada, por meio de contratos entre indivíduos.

O sistema de preços efetivamente é o maior engenho humano concebido para a alocação dos recursos da sociedade, porém, o seu funcionamento implica em custos de transação.

Estes custos de transação estão ligados à descoberta e à negociação dos preços. Com a criação de uma firma, esses custos podem se tornar menores do que se forem incorridos via mercados. Essa redução comparativa de custos – que faz com que a firma substitua o mercado – se dá por meio da redução do número de contratos e transações necessários para unir pessoal qualificado, clientes, fornecedores e outras partes envolvidas na oferta de serviços; na redução de custos de busca e coleta de informações especializadas; na redução dos custos de barganha e tomada de decisões, e de monitoramento e *enforcement*; no uso da credibilidade e histórico de atuação da firma para utilizar a reputação adquirida no lugar de custosos contratos; na segurança de ter um longo horizonte de atuação (característico de uma empresa de sucesso) que justifique investimentos para adquirir ativos específicos e para treinar capital humano especializado; nas vantagens tributárias de integrar internamente à firma diversos elos do que seria uma cadeia produtiva de mercado; e assim por diante.

A empresa, então, é uma maneira de assumir, com um custo menor, funções que poderiam ser disponibilizadas via mercado. A empresa é um arranjo institucional que cria um sistema de planejamento interno para a alocação de recursos, com um custo menor de transação do que se tivesse sido realizado pelo mercado.

Existe uma “linha nervosa” entre mercados e empresas, ditada pelo processo de minimização dos custos de transação. Quando for mais barato se internalizar alguma atividade na empresa – ao invés de procurar externamente no mercado –, amplia-se o porte e rol de atividades da mesma. Caso contrário, a empresa se reformula, se encolhe, e atinge um porte eficiente em que usa o mercado ao invés de incorrer em custos maiores ao realizar internamente essas atividades.

Este processo dinâmico de encolhimento e expansão da empresa não escapa à atenção da literatura sobre administração, mas, em geral, os trabalhos buscam explicações enfatizando um único aspecto (na realidade um quadro complexo composto por diversos fatores) e criando “modismos”. Assim, já passamos por fases em que se popularizaram termos e expressões tais como *reengenharia*, *empowerment*, *downsizing*, *outsourcing* etc. Na verdade, trata-se de ressaltar, em cada uma dessas metodologias, apenas uma das dimensões ou aspectos deste constante processo de forças centrífugas e centrípetas da empresa.

#### **4. Os objetivos das empresas do setor de seguros**

As empresas do setor de seguros atuam num universo em que se destacam diversas partes interessadas, e onde afloram importantes questões ligadas à ética e responsabilidade social, regulação governamental, e a problemas de agente-principal, seleção adversa e risco moral, e assimetria de informações.





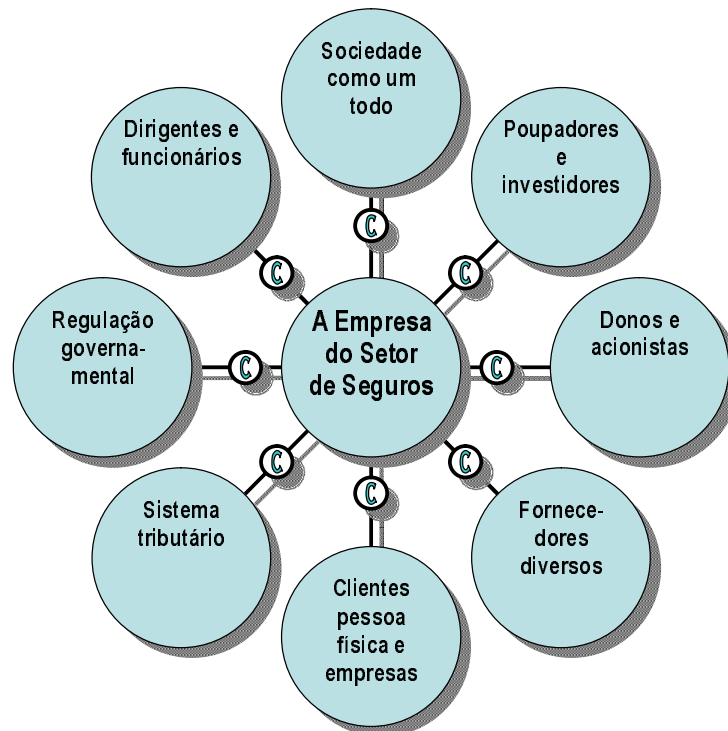
Primeiro, devemos discutir os condicionantes característicos do setor de seguros. O quadro a seguir resume e exemplifica, para o setor de seguros, estes condicionantes:

CONDICIONANTES DO SETOR SEGUROS	DESCRIÇÃO DOS CONDICIONANTES	EXEMPLOS DO SETOR DE SEGUROS
<b>Conflito Principal-Agente</b>	Os custos de agência são aqueles associados à resolução de conflitos de interesse entre donos e acionistas – chamados principais – e os dirigentes e gerentes da empresa (caso sejam distintos dos principais) – chamados agentes. Os custos de agência incluem os custos de monitorar e avaliar o desempenho dos agentes; os custos de elaboração e <i>enforcement</i> de contratos visando a alinhar comportamentos e a minimizar conflitos de interesse; os custos de elaborar, acompanhar e melhorar os sistemas de incentivos para os agentes; e a perda de eficiência que resulta de conflitos não resolvidos entre principais e agentes. Ou seja, o problema principal-agente é o conflito relacionado com incentivos ao se delegar autoridade para a tomada de decisões.	Geralmente, ocorrem cinco tipos de conflitos entre donos e dirigentes da empresa: (i) grau de esforço: um esforço adicional dos dirigentes aumenta o valor da empresa de seguros, mas, uma vez feito, reduz a utilidade desses administradores; (ii) <i>fringe benefits</i> : os administradores querem adicionais de salários e “mordomias”, porém os donos/acionistas não desejam pagar demasiadamente; (iii) exposição diferenciada ao risco: os administradores de empresas de seguros devotam praticamente todo seu tempo e talento para as empresas, mas os donos/acionistas só tem parte de seu tempo e de sua riqueza investida na empresa; (iv) distintos horizontes de tempo: os dirigentes agem com base nas expectativas de quanto tempo vão ficar na empresa, enquanto que os donos/acionistas estão interessados no valor presente do fluxo de lucros que se estende bem para o futuro; (v) investimento excessivo: os dirigentes relutam em diminuir o tamanho da empresa, mesmo se os projetos lucrativos se exauriram, porque perdem poder, ou não querem demitir amigos e colegas;
<b>Assimetria de Informações</b>	Informações assimétricas resultam de um conhecimento desigual e sem similaridade entre as partes. Em geral, ambas as partes de uma transação possuem informações específicas sobre os termos transacionais. Em algumas situações, no entanto, as qualidades ou características do produto ou serviço não podem ser facilmente observadas. Existe então uma incerteza quanto à qualidade do produto ou serviço sendo ofertado. É distinto da situação de informação ou conhecimento incompleto, pois, para esse último é possível – a um custo – “completar” as informações necessárias, enquanto no primeiro caso existe uma falha de mercado que impossibilita a equalização da informação entre as partes envolvidas na transação.	A informação assimétrica pode ocorrer com empresas do setor de seguros, e se manifestar de três diferentes maneiras: (i) falhas de barganhas: isso pode impedir que as partes possam chegar a um acordo, mesmo que seja mutuamente vantajoso para elas, pois pode ser muito elevado o custo de uma parte descobrir a informação de preço da outra parte (preço de reserva); (ii) em contratos com alto custo: os contratos, na prática, muitas vezes são muito caros para serem firmados, negociados, administrados ou respeitados. A assimetria pode ser manifestada antes do contrato ser negociado, que é o caso sendo visto aqui, ou durante a implementação do contrato, quando dá surgimento aos problemas de seleção adversa e risco moral, vistos na linha a seguir; (iii) com preços de transferência: muitas vezes as empresas usam preços de transferência para alocar recursos entre suas unidades de negócios, e se baseiam em informações sobre custo marginal dada pelos chefes dessas unidades. Caso a receita a ser obtida pela unidade influencie a avaliação profissional do chefe – e seus rendimentos – existe um incentivo para ele colocar os interesses da unidade acima dos interesses da empresa como um todo.
<b>Problemas da Seleção adversa e do Risco Moral</b>	Ao entrar num contrato, uma parte não pode observar completamente o comportamento da outra parte. Existe uma “ação escondida” de uma das partes. Resulta de uma falha no atendimento dos aspectos esperados, mas inobservados, de um contrato. A parte que não pode ser completamente observada pode ter um incentivo para um oportunismo pré-contratual (a seleção adversa) ou pós-contratual (o risco moral).	Como exemplo de seleção adversa no setor de seguros, o caso da pessoa que contrata um seguro de vida sabendo que sofre de uma doença terminal, mas esconde esse fato da Seguradora ao fazer o seguro; Como exemplo de risco moral, o caso da pessoa que faz seguro de sua casa contra roubos, e a partir daí se despreocupa em prevenir roubos, afrouxa a vigilância, e perde os incentivos para ser mais atenta com a segurança da casa.
<b>Ética de Negócios e Responsabilidade Social das Empresas</b>	A ética de negócios e a responsabilidade social das empresas não têm contornos bem definidos, mas são assuntos cada vez mais presentes nas discussões empresariais. A sociedade e, cada vez mais, o próprio mercado valorizam as empresas que buscam um comportamento ético. Muitas empresas estão incorporando Códigos de Ética e de Responsabilidade Social em sua arquitetura organizacional. Por outro lado, a prioridade dos dirigentes é de maximizar o valor da empresa e da riqueza de seus acionistas. Embora existam alguns <i>trade-offs</i> envolvidos, muitas empresas estão descobrindo que elevar seus padrões de ética e responsabilidade social está alinhado com a missão de gerar lucros.	Como exemplo do tratamento deste condicionante por empresas do setor de seguros, observe o contido no Relatório de Administração da MAPFRE Seguros, para o Primeiro Semestre de 2005: os princípios institucionais do Sistema MAPFRE são descritos como Independência; Atuação Ética; Humanismo; Crescimento Empresarial e Patrimonial; Sentido de Responsabilidade Social. Como Atuação Ética, entendem ser o comprometimento com os princípios de transparência, veracidade, rapidez no cumprimento das obrigações, equidade nas relações e respeito aos direitos dos mutualistas e segurados, bem como com o cumprimento das leis. Como Sentido de Responsabilidade Social, entendem que a sua atuação está inspirada em servir a sociedade. Note que o Sistema MAPFRE inclui o Crescimento Empresarial e Patrimonial nesse contexto, não vindo existir incompatibilidades entre Ética nos Negócios e Responsabilidade Social com a busca de lucros.
<b>Regulação Governamental</b>	A regulação é uma das forças externas que, juntamente com a tecnologia e os mercados, molda as escolhas estratégicas das empresas, e por conseguinte sua arquitetura organizacional. A regulação, em seu sentido amplo, inclui a regulação governamental	O Setor de Seguros, em todas as partes do mundo, recebe grande regulação governamental. Existem diferentes modelos, no entanto. Em alguns países existe um único órgão regulando todo o setor financeiro, mercado de capitais e de seguros. Em outros países, como no Brasil, existe uma agência regulatória especializada para seguros.

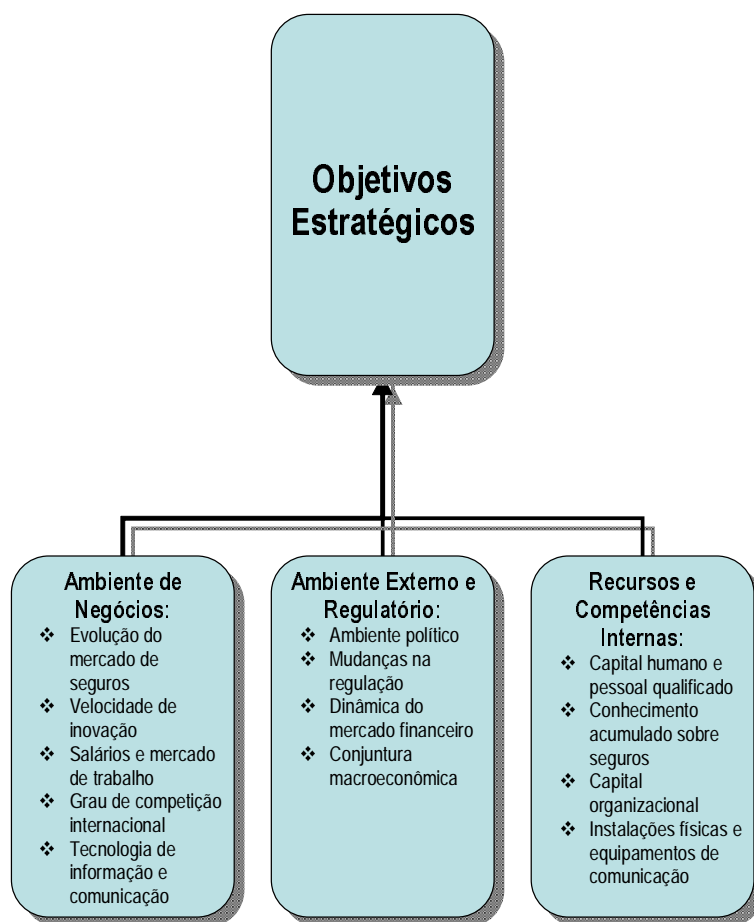


Não é à-toa que o setor de seguros sofre uma intensa regulação governamental, pois, efetivamente, suas relações com as partes interessadas são muito delicadas e altamente dependentes de que seus dirigentes e funcionários das empresas se comportem de maneira adequada. Desta forma, o desafio das empresas é buscar maximizar o valor de mercado, atingir os objetivos estratégicos e atender – conciliando os *trade-off* existentes – às partes interessadas.

O gráfico a seguir mostra um esquema das Partes Interessadas das empresas do setor de seguros. A letra C, que aparece nas linhas conectando as partes interessadas à empresa significa a existência de determinados condicionantes, podendo ser falhas de mercado existentes no segmento de seguros (tais como assimetrias de informação, problemas agente-principal, seleção adversa e risco moral) ou características de um segmento de negócios altamente sensível a elevados padrões de ética dos membros das empresas de seguros.



Com base nesse esquema das partes interessadas e de seus condicionantes, as empresas buscam arrolar seus objetivos estratégicos. Em geral, o arcabouço desses objetivos estratégicos pode ser representado da maneira a seguir:



Note que, para alcançar esses objetivos, necessita-se de uma adequada arquitetura organizacional. Ou seja, como será visto na seção seguinte, precisa-se criar as fundações, os alicerces, as vigas, as lajes e as paredes desta construção. Essa construção, por sua vez, terá sua forma alinhada com os objetivos estratégicos, e respeitará o “zoneamento” imposto pelos condicionantes e partes interessadas.

## 5. A microeconomia e os elementos da arquitetura organizacional

A arquitetura organizacional preocupa-se com a organização e a coordenação da atividade econômica dentro da empresa e com a maneira de motivar os agentes mobilizados no processo de funcionamento para que maximizem o valor da empresa.

A seção 2 desse artigo definiu quatro elementos que caracterizam a arquitetura organizacional de uma empresa:

- Estrutura organizacional
- Direitos de decisão e autoridade
- Sistema de incentivos adotado
- Avaliação do desempenho

Deve-se ponderar que as observações feitas nesta seção não visam sugerir uma mudança radical na arquitetura organizacional das empresas do setor de seguros. A intenção é mostrar as contribuições analíticas da microeconomia, e como podem ser absorvidas e adotadas para induzir mudanças incrementais na arquitetura organizacional de empresas já existentes. O objetivo maior é discutir como se obter uma harmonia entre esses quatro elementos. Na seção seguinte examinaremos como compatibilizar os incentivos e os elementos da arquitetura organizacional com os objetivos estratégicos, condicionantes e as partes interessadas, vistos nas seções anteriores.

De um modo geral, a microeconomia pode ajudar na obtenção dessa harmonia por meio de uma metodologia de avaliação de benefícios e custos incrementais. Enquanto os benefícios incrementais relacionados com a adoção de um incentivo ou com a realização de uma mudança forem superiores aos custos incrementais, vai se alterando a arquitetura organizacional. Eventualmente, atinge-se um “ponto ótimo”, onde os benefícios líquidos são zero, e conclui-se o processo de mudança.

Deste modo, examinaremos nesta seção os seguintes assuntos:

- Os argumentos contra e a favor de enfoques alternativos de monitoração e recompensa dos agentes, e do sistema de incentivos adotado pela empresa;
- As vantagens e desvantagens associadas à criação de “cestas de direitos” de decisão e autoridade na empresa, principalmente aquelas relacionadas à centralização ou descentralização;
- Os méritos da especialização versus generalização, quando se reúne diversas funções num determinado emprego, e como se harmoniza esse emprego com a hierarquia organizacional da empresa.

### **5.1. Estruturas de desempenho e recompensa**

Assumindo-se que foi definido o quadro de empregos da empresa, a questão é como monitorar o desempenho e criar um sistema de incentivos para os dirigentes e demais funcionários. A discussão sobre principal-agente sugere que, assumindo-se que os indivíduos fazem escolhas entre esforço e lazer, a empresa deve levar em conta o processo de maximização da utilidade destes agentes, e criar um sistema de incentivos – e monitorar o mesmo – que se alinhe com os objetivos da empresa.

Note-se que a recompensa não inclui apenas salários e *fringe benefits*, mas também outras dimensões que entram na função de utilidade desses agentes, tais como *status*, poder, condições de trabalho e outras variáveis que influem sobre o custo de oportunidade de não se esforçar ou de buscar mais lazer.

De um modo geral, os incentivos podem ser para aumentar a renda (pecuniária ou não pecuniária) presente ou futura do agente, ou aumentar o seu capital humano para que permita aumentar sua riqueza futura. Assim, para aumentar a renda, existem tabelas salariais, esquemas de promoção, bonus, opções de ações, fundos de pensão, prêmios, *fringe benefits*, conforto no trabalho etc., juntamente com esquemas de demissão, não-promoção, corte de salários, etc. Para aumentar a riqueza, as empresas oferecem treinamento, cursos de especialização no país ou no exterior, participação em eventos, possibilidades de *networking* etc.

Com relação à renda do agente, o principal problema é equilibrar a redução de riscos com a motivação. Quando a empresa oferece uma remuneração fixa para seus dirigentes e funcionários, ela diminui o risco de renda dos mesmos, e aumenta o seu risco, pois os lucros são a renda residual e variável da empresa. Por outro lado, a empresa pode diminuir o risco de seus principais, ao criar sistemas flexíveis (bônus, opções etc.) de renda para seus agentes, mas aumentam os riscos desses últimos. Por outro lado, um sistema de remuneração variável para os agentes pode dar incentivos para um maior grau de esforço e dedicação.

Um problema com incentivos é o do chamado “efeito catraca”. A empresa estabelece um alvo de desempenho e incentiva os agentes para alcançá-lo. Com o tempo, e tendo atingido este alvo, a empresa eleva os padrões. Assim, os agentes nunca poderiam alcançar um nível estável e satisfatório de desempenho. Reconhecendo isso, os agentes criam um “teto” no seu desempenho e “operam” o *bench-marking* interno feito pela empresa. A empresa, por sua vez, pode contrapor com um sistema de rotação de emprego e de uso de um *bench-mark* externo, tomando outras empresas que considera semelhantes como padrão de comparação.

Outra questão importante é com respeito à decisão da empresa de se apoiar em indivíduos, ou enfatizar o trabalho em equipe. Associado a isso, está a questão da especialização versus a generalização do emprego do agente. Nessa subseção vai-se examinar o problema de incentivos ligados à essa decisão, e nas sub-seções seguintes os problemas da “cesta de direitos” e de harmonização com a hierarquia da empresa.

Quando se organiza o trabalho em equipe, a maior dificuldade reside na avaliação individual de seus componentes para a produtividade da empresa. Em consequência, fica difícil definir um esquema de remuneração acoplado a incentivos. Os agentes, individualmente, como estão trabalhando em equipe, e dado que procuram maximizar sua utilidade, vão ter o incentivo de *free-ride*, “pegar carona” no trabalho dos outros. No futebol e no voley isso é conhecido como “morcegar” ou “chupar sangue” dos outros membros da equipe. Os membros da equipe percebem quem são os “morcegos”, mas o grau de esforço que cada um pode dar não é sabido com exatidão pelos outros – é um caso de informação assimétrica. Existe, portanto, uma relutância da equipe em denunciar o “morcego”, pois não podem provar. Quanto maior o tamanho da equipe, maior é este problema. Desse modo, a empresa deve usar a metodologia de custos e benefícios incrementais para decidir o tamanho ótimo da equipe, assim como – e em conjugação – o melhor “pacote” de incentivos. Ou seja, deve-se otimizar o tamanho da equipe e oferecer um conjunto de incentivos para melhorar seu desempenho em relação aos objetivos estratégicos da empresa.

Uma maneira de organização de equipes, sugerida por uma análise microeconômica, diz respeito à possibilidade de a própria equipe se encarregar de recrutar e contratar seus membros. Pode criar um sistema de competição, para atrair os interessados, e dessa maneira desestimular a “morcegagem”. Isso é mais viável, evidentemente, em organizações de grande porte.

O tipo de emprego pode influenciar a efetividade do sistema de incentivos para motivar os agentes. Quatro aspectos devem ser levados em conta:

- Possibilidade de identificar e medir a contribuição de cada agente para a produção de serviços da empresa. Caso seja difícil, a remuneração baseia-se numa parcela da remuneração do grupo que compõe a equipe, criando problemas de “morcegagem”.
- Alocação do tempo dos agentes em cada tarefa, quando o emprego envolve múltiplas tarefas. A variedade de tarefas em geral motiva os agentes, mas torna difícil monitorar e forçar – do ponto de vista da empresa- a quantidade ótima de tempo que o agente irá dedicar à cada uma delas, pois o mesmo é motivado a seguir uma alocação de tempo que maximize a sua utilidade e em que escolha gastar mais tempo nas coisas que ele gosta. A empresa, reconhecendo isso, pode desenhar o sistema de incentivos para motivá-lo a modificar seu comportamento e alinhar os seus “novos” interesses com os da empresa.
- Melhorar a qualidade do serviço em situações de tarefas simples ou complexas. Muitas vezes a dimensão da qualidade é crítica para a realização do serviço. Pode acontecer que a tarefa a ser desempenhada pelo agente contenha características complexas, com diversos efeitos sobre a qualidade do serviço prestado
- Como a empresa pode monitorar e estabelecer um sistema de incentivos para obter uma melhor combinação de produtividade/ qualidade no serviço? No caso de empresas do setor de seguros, em que existe maior sensibilidade de suas ações em relação às partes interessadas, e onde são muito fortes os condicionantes de ética dos negócios e de responsabilidade social das empresas, a qualidade do serviço prestado é vista também por esses prismas. Dado então a dificuldade de estabelecer uma métrica e um monitoramento do atendimento às várias dimensões de qualidade envolvidas na prestação do serviço, fica complicado estabelecer um sistema correto de incentivos. O maior problema aqui é quando os incentivos dados pela empresa ao agente enfatizam a rentabilidade e a lucratividade, e onde existem situações de um *trade-off* entre lucratividade da operação e o grau de honestidade/integridade ética na relação com o cliente. Nesse caso, as vezes a empresa tem um “discurso de moralidade” e apregoa respeito à ética, mas os incentivos dados ao agente vão para uma direção oposta. A solução passa pelo desenvolvimento de uma “métrica” para mensurar o grau de integridade, e dar incentivos para que o agente obtenha rentabilidade num contexto de respeito ético.
- Como a empresa pode mensurar e monitorar a realização do serviço, em situações que existem variáveis fora do controle do agente prestador de serviços? Isso vai depender do tipo de emprego e do conjunto de tarefas a serem executadas. Os incentivos e o controle funcionam melhor quando todas as variáveis estão sob total controle do agente. O principal, no que diz respeito às variáveis fora de controle do agente, pode tentar calcular seu impacto, a fim de poder monitorar melhor o comportamento do agente. Existem, no entanto, custos envolvidos nesta pesquisa. Dado o *trade-off* existente, novamente aplica-se a metodologia microeconômica de benefícios e custos incrementais, para se chegar ao “ótimo” grau de monitoramento pelo principal – e seu desenho de incentivos,

---

incluindo considerações de risco causado por eventos externos que possam afetar a remuneração dos agentes - das variáveis fora de controle do agente.

De um modo geral, vale a pena o principal se basear no princípio da ampla busca de informações e de inclusão de variáveis relevantes. Para situações mais complexas, e novamente usando o conceito de benefícios e custos incrementais, o principal deve buscar informação extra – para o desenho dos benefícios e seu monitoramento – até o ponto “ótimo” de benefícios líquidos zero. A recomendação para as empresas do setor de seguros é que incluam, no seu cálculo de benefícios e custos incrementais, as variáveis que capturem as dimensões de ética de negócios, responsabilidade social e regulação governamental. E que haja uma remuneração aos agentes pela adequada observância dessas variáveis.

A avaliação pode ser leve ou austera. Isto vai depender da menor ou maior presença de objetivos que possam ser medidos. Uma avaliação leve geralmente é aquela feita de modo subjetivo, por exemplo, uma avaliação impressionista do chefe em relação ao subordinado. A avaliação austera, por sua vez, é feita segundo uma lista de critérios e de elementos objetivos de desempenho (por exemplo, metas de venda, pontualidade, *feedback* do cliente etc.). Existem vantagens e desvantagens nos dois tipos de avaliação. A avaliação austera pode dar excessiva ênfase a aspectos de rentabilidade, e pouca aos de ética de negócios. A avaliação austera pode também implicar um alto custo, caso muitos aspectos sejam mensurados e sujeitos a incentivos, e pode sofrer manipulações por parte do agente. Desse modo, a avaliação austera é mais recomendável para empregos mais simples e com menor número de tarefas. A avaliação leve, embora mais subjetiva, pode ser mais indicada para empregos de maior responsabilidade e com maior número de tarefas. Nesse caso, deve-se procurar estabelecer um “contrato implícito” entre agente e principal, baseado no desejo do agente de conseguir uma “boa reputação” junto ao principal, que motive os agentes no longo prazo.

Finalmente, deve-se assinalar, para concluir essa subseção, que o sistema de incentivos pode dar vazão à muita “criatividade” por parte dos agentes. Ou seja, o agente responde aos incentivos, porém, devido às assimetrias de informação, poder exercitar algum grau de manipulação que o favoreça em detrimento da empresa. Novamente, isso vai exigir um maior controle, que por sua vez implica em maiores custos, e portanto se justifica uma análise dos benefícios e custos incrementais.

## **5.2. Estruturas de tomada de decisões**

Existem dois assuntos importantes para o desenho de estruturas de tomada de decisões na empresa:

- As vantagens e desvantagens da decisão feita individualmente, ou por um comitê;
- As vantagens e desvantagens de uma tomada de decisão feita de maneira centralizada ou descentralizada.

---

O processo de tomada de decisões consiste, em geral, dos seguintes elementos:

- Definição do leque de alternativas que deve ser considerado. Ou seja, quais projetos, ou quais cursos de ação, ou quais iniciativas etc.;
- Avaliação dessas alternativas e estabelecimento de uma lista de prioridades;
- Implementação da alternativa que tiver sido selecionada pelos critérios de escolha;
- Acompanhamento, controle, após implementação, e avaliação *ex post* da alternativa implementada.

Antes de discutir as vantagens ou desvantagens da responsabilidade recair sobre um indivíduo ou um comitê, deve-se assinalar que existe um consenso de quem define, avalia e implementa deva ser um indivíduo ou comitê separado do indivíduo ou comitê que acompanha e controla após a implementação da alternativa priorizada. Isso evita incentivos para manipulação de resultados, ou mesmo fraudes.

Já a escolha entre indivíduos ou comitês é mais complicada. O processo decisório de um comitê, em geral, leva mais tempo e custa mais do que quando feito por um indivíduo, pois envolve um maior número de comunicações entre as partes componentes do comitê. Por outro lado, comitês – ou equipes – podem reunir mais talentos, perspectivas diferenciadas e experiências acumuladas do que um indivíduo, e portanto serem menos suscetíveis a cometer erros. Ou seja, os comitês trazem maior segurança e menor risco. Ademais, os comitês estimulam a criatividade e comunicação, e aumentam o grau de comprometimento dos participantes da equipe com a alternativa escolhida. Costumam ser mais equilibrados do que indivíduos, os quais podem tomar excessivos riscos ou serem demasiado conservadores em alguns casos.

Os indivíduos, no entanto, também mostram vantagens: maior velocidade na tomada de decisões, menor custo do que os comitês, evitam a “morçegagem” que pode haver em equipes, e mostram mais objetividade do que acontece em alguns casos com comitês que se engajam em longas discussões sobre assuntos irrelevantes.

A escolha entre uma estrutura ou outra depende das circunstâncias, e de uma ponderação dos custos e benefícios incrementais envolvidos. A escolha pode pender para comitês quando o conhecimento requerido está disperso entre as várias pessoas que o formam, a “morçegagem” pode ser observada, detectada e controlada. E também quando for importante que não se cometam erros desastrosos ou se incorram em grandes riscos.

A questão de uma decisão centralizada versus descentralizada tem de ser avaliada por meio da ponderação de suas vantagens e desvantagens. No sistema centralizado de decisão, a maior parte das decisões importantes é feita pelo topo hierárquico da empresa. No sistema descentralizado, outros escalões, de menor responsabilidade, também participam do processo.





Os benefícios potenciais de um processo com tomada descentralizada de decisões são os de se usar mais efetivamente o conhecimento localizado naquele nível hierárquico inferior; alocar mais eficientemente o tempo dos executivos do alto escalão, liberando-os para decisões mais estratégicas; e dar maior motivação e treinamento para os executivos do médio escalão. No entanto, existem custos para a tomada descentralizada de decisões, relacionados às despesas de contratação e coordenação do pessoal envolvido; custos de agência, pois a descentralização cria oportunidades, aos executivos de escalões mais baixos, para perseguirem seus próprios interesses (isso pode ser remediado por uma mistura de controles e incentivos); e a um uso menos eficiente da informação do que quando essa é usada de modo centralizado.

Novamente, esta discussão coloca a questão da existência de um nível ótimo de descentralização. De um modo geral, a descentralização funciona melhor para tomada de decisões complexas e/ou que envolvam questões de ética da empresa ou de responsabilidade social. E também em situações de um mercado dinâmico e com muitas transformações, ou em empresas de porte muito grande.

### **5.3. Estrutura organizacional**

Outro assunto no qual a microeconomia pode contribuir se refere às decisões sobre a contratação de especialistas ou generalistas, ou sobre o tipo de hierarquia a ser adotado pela empresa.

Com relação ao primeiro assunto, existem diversos argumentos em favor da generalização, assim como diversos argumentos podem ser apresentados em favor da especialização. O mesmo vale para as desvantagens apontadas de um ou de outro. Estas listas de prós e contras incluem itens como: comunicação inter-pessoal, habilidade de adaptação, absorção de tecnologia, custos de agência, custos de coordenação, risco, vantagens comparativas, custos de treinamento, esquemas de incentivos e outros.

A escolha é portanto difícil, pois vários fatores de benefícios e custos incrementais têm de ser identificados, mensurados e ponderados. Com efeito, um emprego pode envolver a necessidade de se exercer várias tarefas, e para cada uma delas um nível de tomada de decisões tem de ser atribuído. Não há como fugir à questão da especialização versus generalização. Caso o porte da empresa seja grande, uma solução é separar as diferentes tarefas em diferentes empregos. Para firmas de menor porte, a melhor solução pode ser criar uma estrutura de incentivos que crie um equilíbrio entre as diferentes tarefas que necessitam ser executadas.

Quanto ao tipo de hierarquia a ser adotado pela empresa, existem vários modelos, cada um com suas vantagens e desvantagens. Esta questão está ligada ao tipo de tecnologia e a existência de economias de escala. O problema de controle é crítico, e onde surgem muitas questões de custos de agência. A microeconomia, inclusive, advoga que a medida que o porte da empresa siga crescendo, os custos médios se reduzem, mas vai chegar um ponto a partir do qual a curva cresce, mesmo que haja economias de escala tecnológicas, pois irão existir deseconomias de escala – que acabarão preponderando – em função das dificuldades de comunicação rápida, controle e tomada de decisões.

Dentre as tipologias apontadas para formatar a estrutura organizacional, três tipos recebem maior aceitação:

- Organização Forma – U: também conhecida por forma unitária, parte de uma visão tecnológica da empresa e focaliza as economias de escala obtidas quando se agrupam funções. Em geral, considera-se que para empresas de pequeno e médio porte, com um número estável de produtos ou serviços oferecidos, a Forma-U com planejamento e controle centralizado pode ser recomendável;
- Organização Forma-M: também conhecida por forma multidivisional, recomenda a divisão da organização como um todo em divisões, que agem efetivamente como se fossem miniempresas. As divisões propriamente ditas podem ser administradas com o tipo Forma-U, e são centros de lucro. Existem problemas de agente-principal nesse tipo de organização;
- Organização Matricial: é uma forma organizacional muito utilizada por empresas orientadas para grandes projetos (como empresas de engenharia, construção, consultoria etc.). Faz uma superposição entre Organizações Forma-U e Forma-M, em que existem departamentos organizados segundo funções (finanças, marketing, produção, recursos humanos etc.), mas em que membros são também designados para equipes de projetos ou produtos em que se juntam diferentes funções. Existem diversos problemas de principal-agente e de assimetria de informações nesse formato organizacional, para o qual se podem criar incentivos que sirvam de contraponto.

A discussão sobre qual é a forma mais apropriada é inconclusiva, pois depende das circunstâncias de cada empresa, de seu histórico, da sua cultura organizacional, de sua estrutura corporativa, familiar ou mista, do setor onde atua, e assim por diante. É um assunto fundamentalmente do campo da administração. Dois comentários, no entanto, podem ser feitos:

- os conceitos da microeconomia, da análise incremental de benefícios e custos e da teoria dos incentivos para corrigir falhas de mercado (problemas de principal-agente; assimetria de informações; e problemas de seleção adversa e risco moral) podem ser usados para tornar mais eficientes esses modelos mencionados;
- as empresas do setor de seguros têm condicionantes mais críticos e partes interessadas mais complexas do que a maior parte dos outros setores de produção e serviços, o que sugere que o desenho da estrutura organizacional seja bem planejado. Ademais, existe muita controvérsia sobre o papel de mudanças tecnológicas, ou a existência e magnitude de economias de escala, o que acresce para a complexidade desse problema.

## **6. A compatibilização entre incentivos e elementos da arquitetura organizacional com os objetivos estratégicos, condicionantes e partes interessadas**

Os quatro elementos da arquitetura organizacional devem estar em harmonia entre si e compatíveis com os objetivos estratégicos e condicionantes, num contexto onde atuam diversas partes interessadas.

Tentamos mostrar, ao longo deste artigo, que os indivíduos, em seu comportamento econômico, buscam seu próprio interesse e visam

maximizar sua utilidade. Dessa maneira, o seu comportamento pode ser influenciado ou modificado como resposta a estruturas de incentivos, explícitas e implícitas, montadas por organizações. Isso justifica que os conceitos da microeconomia sejam usados para auxiliar a construção da arquitetura organizacional.

Talvez a utilização mais importante da microeconomia seja apontar as situações de problemas principal-agente, assimetria de informações e seleção adversa e risco moral. Esses conceitos, caso aplicados na gestão e planejamento das empresas do setor de seguros, podem contribuir para torná-las mais robustas, com maior resistência a abusos perpetrados por seus agentes. Os exemplos mais recentes do Barings Bank, Arthur Andersen, Enron e outros mostram a importância de se planejar e controlar efetivamente a arquitetura organizacional e os incentivos dados aos seus agentes.

As empresas do setor de seguro, além de buscar a maximização dos lucros, têm de operar num sistema altamente demandante de credibilidade, em que cada empresa pode afetar a reputação do setor como um todo. Também, para isso, os conceitos microeconômicos têm serventia, pois servem para alinhar o comportamento das empresas com os requisitos de ética nos negócios e responsabilidade social, e para tornar a regulação governamental mais efetiva, permitindo também uma crescente auto-regulação.

## 7. Conclusões

Buscamos, com esse artigo, “abrir” uma caixa preta da economia, que é a arquitetura organizacional das empresas. Os estudos de economia dão muito destaque ao que acontece externamente à empresa, seja a produção de bens e serviços, seja a compra de insumos e uso de recursos humanos, de capital e de tecnologia. Pouco se estuda sobre a organização propriamente dita, como se fosse algo separado da economia.

Ainda que de maneira bem exploratória, procuramos mostrar que existe uma amarração entre a estrutura organizacional e os objetivos estratégicos da empresa, e que estes objetivos estratégicos, para as empresas do setor de seguros, por sua vez, são altamente sensíveis às partes interessadas, à regulação governamental e à ética de negócios e responsabilidade social.

Recomendamos que seja criada e implementada uma linha de pesquisa sobre esse tema, para corretoras, seguradoras e resseguradoras. Também, que sejam feitos estudos empíricos no Brasil, e comparações com arranjos institucionais de outros países. Os órgãos reguladores do setor, por sua vez, poderiam se beneficiar, para os propósitos de suas respectivas agências, com um maior conhecimento sobre o papel dos incentivos para adequar o comportamento das empresas como criações humanas.

## 8. Bibliografia

BRICKLEY, J. A.; SMITH, C. W.; ZIMMERMAN, J. L. **Managerial economics and organizational architecture**. 3. ed. Boston: McGraw-Hill, Irwin, 2001.

COASE, Ronald H. **The firm, the market and the law**. Chicago: The University of Chicago Press, 1990.

DOBBS, Ian. **Managerial economics: firms, markets and business decisions**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

HIRSCHEY, Mark. **Managerial economics**. Rev. ed. Fort Worth: Dryden Press, 2000.

HIRSHLEIFER, J.; HIRSHLEIFER, D. **Price theory and applications**. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1998.

KATZ, M. L.; ROSEN, H. S. **Microeconomics**. 3. ed. Boston: Irwin McGraw-Hill, 1998.

MCGUIGAN, J. R.; MOYER, R. C.; HARRIS, F. H. de B. **Managerial economics: applications, strategy and tactics**. Australia: Thomson South Western, 2005.

MULLIGAN, James G. **Managerial economics: strategy for profit**. Boston: Allyn and Bacon, 1989.

PASHIGIAN, Peter B. **Price theory and applications**. 2. ed. Boston: Irwin McGraw-Hill, 1998.

SAMUELSON, W. F.; MARKS, S. G. **Managerial economics**. 3. ed. Fort Worth: Dryden Press, 1999.

THOMAS, Maurice. **Managerial economics**. 6. ed. Boston: Irwin McGraw-Hill, 1999.

TRUETT, L. J.; TRUETT, D. B. **Managerial economics: analysis, problems and cases**. Cincinnati: South-Western Publishing Co., 1988.

ULBRICH, H. H.; WARNER, M. L. **Managerial economics**. New York: Barron's, 1990.