

## Terceirização de TI: Uma Proposta de Modelo de Contratação e Gerenciamento

**Autoria:** Sidnei Bergamaschi, Nicolau Reinhard

**Resumo:** A terceirização (*outsourcing*) de Tecnologia da Informação (TI) possui reconhecida importância nas organizações, principalmente como ferramenta de redução de custo. Porém, nos últimos anos, a terceirização de TI também passou a se tornar cada vez mais um elemento de vantagem competitiva para as organizações. Dentro desse cenário são várias as formas pelas quais as empresas vêm realizando a gestão da sua terceirização, através de contratos rígidos e detalhados, acordos de parceria de longo prazo, ou modos mais inovadores. Esse trabalho de pesquisa busca, a partir de um *survey* com 228 empresas usuárias de terceirização de serviços de TI, no Brasil, identificar as formas de contratação e gestão da terceirização de TI praticadas, bem como buscar relações entre essas formas que possam caracterizar uma taxonomia do assunto. Além disso, a pesquisa também apresenta formas pelas quais essas empresas possam ser agrupadas de acordo com elementos comuns, bem como a satisfação com os resultados com a terceirização de TI em cada um desses grupos. Os resultados obtidos apresentam um modelo que combina as formas de contratação e gestão da terceirização de TI.

### INTRODUÇÃO

A terceirização (*outsourcing*) de atividades por parte das organizações é um fenômeno antigo. No século XVIII, na Inglaterra, especialistas em metais eram terceirizados, assim como funções de gerenciamento de prisões, manutenção de estradas, coleta de impostos, taxas e lixo. Já no século XX, nos anos 80 mais especificamente, com uma redução das ligações Estado-Economia em muitos países, a opção das organizações pela terceirização voltou a ganhar força (DOMBERGER, 1998, p. 9).

A terceirização de serviços de Tecnologia da Informação (TI) tem suas origens nos anos 60 e 70, nos tradicionais *time sharing* (compartilhamento de tempo e recursos computacionais) e na alocação de mão-de-obra profissional de TI. Se, no início, a terceirização de TI era vista apenas como um agente para a redução de custos e aumento do foco nas competências essenciais das organizações, atualmente essa visão se expandiu, trazendo uma nova perspectiva ao tema. Nos últimos anos, a terceirização de TI assumiu novas formas, deixando de ser somente a prestação de serviços, para se tornar uma agregadora de valor para as organizações. Os contratos de gestão da terceirização também cederam espaço aos arranjos baseados em relacionamentos e parcerias, e os fornecedores de solução passaram a trabalhar e a buscar novas formas de negócios e lucro para as organizações contratantes de seus serviços (GROVER et al., 1996; DIROMUALDO; GURBAXANI, 1998).

A crescente importância desse assunto, tanto para as áreas de TI quanto para as organizações de maneira geral, motivaram vários estudos sobre o assunto. Porém, enquanto várias questões da terceirização de TI já foram consideravelmente estudadas (as razões de adoção, por exemplo), parece ainda existir um espaço razoável para estudos ligados à gestão da terceirização, especialmente no cenário brasileiro.

O foco desse trabalho é a terceirização de serviços de TI, analisados sob a ótica das organizações usuárias da terceirização (“compradores”). O trabalho propõe (e busca validar) uma taxonomia para a maneira como as empresas gerenciam sua terceirização de TI, particularmente, na forma como elas contratam e fazem a gestão da terceirização. Além disso, busca-se também identificar se existem formas de agrupar as empresas usuárias de terceirização de TI de acordo com determinados fatores e objetivos estratégicos, analisando a satisfação das mesmas com os resultados obtidos com a terceirização de TI.

## REVISÃO DA LITERATURA

Segundo a economia neoclássica, as empresas justificam suas decisões de “comprar ou fazer”, baseadas em economias de produção, ou seja, comparando os custos da operação interna *versus* o custo da aquisição dos produtos ou serviços no mercado. Dessa forma, o mesmo raciocínio poderia ser aplicado para a terceirização dos serviços de TI, cuja decisão reside entre fazer internamente ou terceirizar com fornecedores externos (FORD; FARMER, 1986). Ang e Straub (1998, 2002) mostraram que menores custos de produção influenciam positivamente na decisão de terceirização de TI.

Além do custo de produção, o estudo da economia de custos de transação também tem sido utilizado no estudo de razões e relações econômicas envolvendo a terceirização de serviços de TI. Os custos de transação “se referem ao esforço, tempo e custos incorridos na pesquisa, no monitoramento, na negociação, e no cumprimento de um contrato de serviços entre um fornecedor e um comprador” (MAHONEY, 1992 apud ANG; STRAUB, 1998, p. 537).

Nessa teoria, proposta por Ronald Coase, em 1937, o uso do mercado para transações econômicas acarreta custos, como os de pesquisa pelo melhor preço e qualidade, de negociação e fechamento de contratos, e que podem ser substanciais. Segundo Williamson (1975), as organizações que operam internamente minimizam os custos de transação, porque desencorajam o oportunismo dos funcionários. Na aquisição de bens e serviços externos, o custo de transação sobe, pois se espera que o fornecedor aja com oportunismo. Além disso, se existem poucos fornecedores no mercado, o custo de transação tende a subir (DOMBERGER, 1998, p. 15; LACITY; HIRSCHHEIM, 1999, p. 350). Também os gerentes consideram os custos totais, de produção e de transação, quando estão selecionando suas alternativas entre “fazer ou comprar” (opções interna ou externa), privilegiando o aspecto da eficiência total do custo (WILLIAMSON, 1979 apud LACITY; HIRSCHHEIM, 1993, p. 26).

Além da análise de custos de produção e transação, a disponibilidade de recursos para a aplicação em TI pode atuar como fator relevante para as decisões envolvendo terceirização. O conceito de folga – ou disponibilidade – financeira (*financial slack*) refere-se aos recursos financeiros excedentes que são usados para manter uma empresa, sendo definidos como a diferença entre o total de recursos da empresa e os pagamentos necessários. Espera-se que organizações com folga financeira aumentem a escala e o escopo de suas operações, construindo estruturas internas de TI, enquanto as sem folga financeira (com falta de recursos) sejam mais tendenciosas a terceirizar (ANG; STRAUB, 2002, p. 52; KLEPPER E JONES, 1998, p. 88).

De acordo com Eisenhardt (1989, p. 57), a Teoria de Agência pode ser definida como um relacionamento contratual estabelecido quando o principal (uma pessoa ou empresa) delega uma atividade para o agente (outra pessoa ou empresa). Nesse relacionamento, cada uma das partes busca seus próprios interesses e objetivos e usa sua própria informação sobre as tarefas a serem executadas. Os contratos baseados em resultados alinham os objetivos do agente com os do principal, assim, as recompensas, para ambos, dependem das mesmas ações, transferindo, dessa forma, os riscos envolvidos no contrato para o agente. Já os contratos baseados em comportamento deixam o risco com o principal, pois o agente é remunerado pelo seu comportamento, independentemente dos resultados (EISENHARDT, 1989; LOGAN, 2000, p. 26; BAHLI; RIVARD, 2003, p. 213).

Outro fator relevante às decisões de terceirização de serviços de TI é a dependência estratégica existente em uma relação de terceirização entre o fornecedor e o comprador. Desse

modo, com base nos conceitos de Porter (1989, 2001), a terceirização poderia diminuir as barreiras para a entrada de concorrentes no mesmo mercado, permitindo que novos entrantes possam utilizar os mesmos recursos terceirizados. Também a empresa pode perder o controle de elementos importantes do seu negócio, e a experiência acumulada ser transferida para seu fornecedor, gerando uma fonte de dependência.

Uma outra visão em relação aos aspectos estratégicos para a terceirização diz respeito a quais atividades poderiam ser terceirizadas. São comuns as citações sobre ser adequado se terceirizar o que não é uma atividade essencial (*core*) para a organização. A questão central é a identificação do que “é” ou “não é” uma atividade estratégica, pois a mesma lógica não se aplicaria para todas as atividades. Insinga e Werle (2000, p. 60), chegam a propor a diferenciação entre as atividades essenciais (*core*) e as estratégicas, sendo as primeiras extremamente importantes para a organização, porém passíveis de terceirização, pois somente as segundas confeririam uma verdadeira vantagem competitiva. Segundo o modelo dos autores (p. 61), a decisão de terceirização seria baseada no potencial de cada atividade agregar vantagem competitiva.

Os contratos são uma das partes mais importantes da terceirização, pois na maior parte dos arranjos, sempre existirá um contrato presente, não importando suas características (padrão ou personalizado, totalmente restritivo ou em aberto, baseado em desempenho, com compartilhamento de riscos e bônus, entre outras). Como a maior parte dos contratos que envolvem relacionamento entre as organizações não são contratos do tipo *spot* – com preço e produto claramente definidos, termos e transações claros, tanto no acordo quanto no desempenho – nos processos de terceirização, a celebração do contrato entre o cliente e o fornecedor envolve diversas variáveis, sendo, muitas vezes, um trabalho de grande magnitude que consome esforços e recursos, mas que deve exigir todo o tempo necessário e a atenção possível, pois estabelecer os termos errados em um contrato pode ser tanto calamitoso quanto excessivamente caro (DOMBERGER, 1998, p. 34; USEEM; HARDER, 2000, p. 30).

Vários autores defendem fortemente o uso de contratos como ferramenta para a gestão da terceirização de TI, sendo o contrato, o principal elemento da gestão, que garante a entrega dos serviços acertados no prazo e na qualidade estipulados (KLEPPER; JONES, 1998, p. 146; LACITY; WILLCOCKS, 1998; LACITY; HIRSCHHEIM, 1999; HIRSCHHEIM; LACITY, 2000). Segundo Lacity e Hirschheim (1999, p. 351), “contratos detalhados, têm maior chance de sucesso do que contratos abertos”, pois os fornecedores não são parceiros, a menos que existam lucros sendo compartilhados. O contrato é a única maneira de garantir um balanço de poder justo. Medidas de nível de serviço, arranjos para crescimento, penalidades para desempenho não atingido devem estar presentes.

A abordagem de relacionamentos baseados em parceria pode ser uma alternativa aos contratos, ou mesmo, uma forma de complementá-los, por várias razões: a falta de habilidade para escrever contratos completos (e que, portanto, poderão não funcionar adequadamente); os grandes investimentos em ativos específicos para o relacionamento e que somente através de uma parceria são viáveis; somente uma parceria pode sustentar relacionamentos de longo prazo e a repetição de contratos com o mesmo fornecedor (KLEPPER; JONES, 1998). Loh e Venkatraman (1995, p. 285), propõem que as organizações precisam se afastar da perspectiva “fazer *versus* comprar”, adotando, por exemplo, um “*portfólio* de relacionamentos com fornecedores externos que incluam relacionamentos estratégicos, a fim de implementar mecanismos de governança com fornecedores-chave, que vão além do fornecimento de recursos, incluindo uma maior influência na missão do negócio da organização”. Grover et al. (1996) e Goles e Chin (2002), afirmam que o relacionamento – e determinados fatores

presentes neles – entre clientes e fornecedores influencia diretamente no sucesso, em processos de terceirização de TI.

Em uma pesquisa com gerentes de TI, Poppo e Lacity (2002, p. 270) concluíram que “quanto mais se investe no relacionamento social, maior é a satisfação do gerente de TI com o fornecedor em custo, qualidade, serviço e, também, são menores os custos de negociação”. Observaram também que os gerentes de TI “mostram complementar seu investimento em personalização de contratos com o desenvolvimento de relações sociais e, fazendo isso, melhoram o desempenho da atividade terceirizada”.

O modelo de Fitzgerald e Willcocks (1994) representa uma busca pelo formato ideal entre a abordagem “parceria” e a abordagem “comprador/vendedor” (contratual), dependendo do aspecto do grau de incerteza do negócio e da tecnologia e do grau de definição contratual. Esse modelo, aplicado por Marcolin (2002, p. 307) em estudos de caso com instituições bancárias, mostrou que, tanto a abordagem contratual quanto a de parceria, podem ser sucessos. Entretanto, o modelo híbrido requer um esforço adicional para sustentar esse sucesso a longo prazo. Sabherwal (1999), também aborda o assunto, com um modelo híbrido, baseado na complementaridade entre estrutura e confiança.

Finalmente, outro aspecto que pode contribuir para a definição por um determinado modo de realizar a gestão da terceirização de TI são os objetivos estratégicos da organização, em relação aos serviços terceirizados. De acordo com DiRomualdo e Gurbaxani (1998), os objetivos estratégicos da organização implicam no modelo escolhido para a gestão da terceirização de TI. Eles classificam os objetivos estratégicos em três categorias: aperfeiçoamento da TI (redução de custos e aumento da eficiência); impacto nos negócios (melhor alinhamento entre TI e negócios, desenvolvimento de novas capacidades de negócios baseadas em TI, implementação de mudanças de negócios baseadas em TI e execução de processos de negócios intensivamente baseados em TI); e exploração comercial (venda dos ativos, desenvolvimento de novos produtos e serviços, criação de novos processos e canais de mercados e estabelecimento de novos negócios baseados em TI).

## O PROBLEMA DE PESQUISA E AS QUESTÕES DE PESQUISA

O problema de pesquisa gira em torno, basicamente, da questão dos modelos utilizados para a gestão da terceirização de Tecnologia da Informação (TI), dentro de uma taxonomia proposta para esses modelos, sempre na perspectiva do lado “comprador” no processo de terceirização de TI, ou seja, as empresas usuárias dos serviços terceirizados. Essa taxonomia foi proposta, basicamente, a partir dos diversos formatos e modelos de gestão da terceirização encontrados na literatura descrita anteriormente.

Na literatura, é bastante presente a distinção da gestão da terceirização de TI entre os modelos contratuais (LACITY; WILLCOCKS, 1998; KLEPPER; JONES, 1998; LACITY; HIRSCHHEIM, 1999; HIRSCHHEIM; LACITY, 2000) e os modelos de gestão baseados em relacionamento, parceria e confiança (LOH; VENKATRAMAN, 1995; POPPO; LACITY, 2002). Também são encontrados alguns modelos híbridos, que unem as duas formas citadas anteriormente em um único (FITZGERALD; WILLCOCKS, 1994; SABHERWAL, 1999; MARCOLIN, 2002).

A taxonomia proposta considera que existe uma variedade maior do que somente o gerenciamento por contratos ou por relacionamentos, propondo um modelo dividido em duas partes principais: o modo de **contratação** do serviço e o modo de **gerenciamento**. Por

consequente, os modelos de gestão da terceirização de TI seriam fundamentados na escolha do modo pelo qual se contrata e pelo qual se gerencia a terceirização. Considera-se ainda, a existência de relacionamentos entre determinados modos de contratação e gerenciamento, na forma de combinações, ou arranjos, para a gestão da terceirização de TI.

Além disso, o problema de pesquisa também considera que alguns elementos podem influenciar a escolha de um determinado modelo para a gestão dos serviços de terceirização de TI. A literatura apresenta determinados **fatores**, ligados a características da organização em relação a custos de produção e a custos de transação, que influenciam o processo de terceirização de TI. Considera-se que esses fatores possam influenciar ou mesmo determinar a escolha de um modelo específico para a gestão dos serviços de terceirização de TI (ANG; STRAUB, 1998; LACITY; HIRSCHHEIM, 1999; LOGAN, 2000; BAHLI; RIVARD, 2003).

Além desses fatores, acredita-se que os **objetivos** das empresas que são, normalmente associados à terceirização de TI, possam influenciar a opção por uma forma particular de gerenciamento dessa terceirização (LACITY; WILLCOKS, 1998; HIRSCHHEIM; LACITY, 2000; AALDERS, 2001).

Assim, considera-se que seja possível separar as empresas em agrupamentos, a partir dos seus **fatores e objetivos**, analisando-se a satisfação das mesmas com a terceirização de TI. Isso permitiu formular as seguintes questões de pesquisa:

1. É possível criar agrupamentos de empresas a partir dos **fatores e objetivos** apresentados na literatura e analisar a sua satisfação com a terceirização de TI?
2. Podem ser identificados relacionamentos específicos entre determinados modos de **contratação** e de **gerenciamento** para terceirização de TI?

## HIPÓTESES

A partir das questões de pesquisa foram elaboradas hipóteses que buscam validar as mesmas. Para melhor entendimento, as hipóteses foram divididas em dois grupos. O primeiro grupo contém, as hipóteses relacionadas à possibilidade da formação de agrupamentos (*clusters*) de empresas a partir dos **objetivos e fatores**, bem como se a satisfação com a terceirização difere em relação aos *clusters* formados. Para tanto, foram propostas quatro hipóteses:

- H<sub>0,1</sub> “Os fatores apresentados não permitem identificar, a partir da amostra original, agrupamentos (*clusters*) significativos de empresas”.
- H<sub>0,2</sub> “Não existe diferença significativa entre os agrupamentos (*clusters*) de fatores, com relação à satisfação com a terceirização”.
- H<sub>0,3</sub> “Os objetivos estratégicos apresentados não permitem identificar, a partir da amostra original, agrupamentos (*clusters*) significativos de empresas”.
- H<sub>0,4</sub> “Não existe diferença significativa entre os agrupamentos (*clusters*) de objetivos estratégicos, com relação à satisfação com a terceirização”.

O outro grupo de hipóteses é composto pelas hipóteses que buscam verificar se os modos de **contratação e gerenciamento** possuem associações. Como foram considerados três modos de contratação e cinco modos de gerenciamento, foram formuladas quinze hipóteses que verificam a associação entre eles. Considerando a elevada quantidade de hipóteses, foi desenvolvido um modelo gráfico para representação dessas hipóteses, para facilitar a compreensão.

O modelo é separado em duas partes: modos de contratação e modos de gerenciamento; sendo cada hipótese representada pela linha de ligação entre os modos. Cada linha também possui o número da hipótese associada. A Figura 1 apresenta o modelo que, além de representar graficamente as hipóteses, também mostra a síntese do que se espera encontrar: que determinados modos de contratação sejam associados somente a determinados modos de gerenciamento.

Assim, espera-se que o modo de contratação baseado em cotação de preços seja associado aos modos de gerenciamento fundamentados em contratos (padronizados, personalizados ou remunerados por desempenho), que o modo de contratação com fornecedores preferenciais seja associado a contratos personalizados, remuneração por desempenho ou parcerias que compartilhem riscos, e ainda, que a utilização de sociedade esteja relacionada à remuneração por desempenho, compartilhamento de riscos ou relacionamento de confiança.

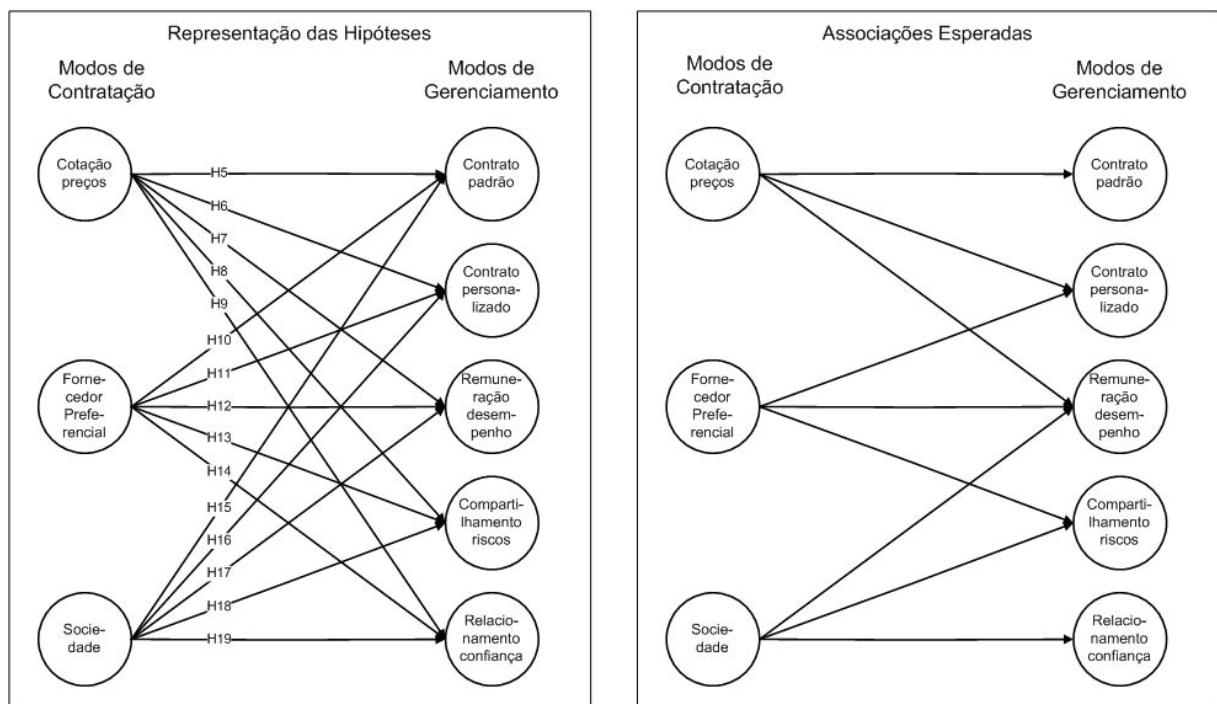


Figura 1. Representação das hipóteses e associações esperadas entre os modos e modelos

As hipóteses formuladas (cujos números estão no modelo da Figura 1) são as seguintes:

- H<sub>0,5</sub> “O modo de contratação baseado em cotação de preços não está associado com o modo de gerenciamento baseado em contratos padronizados”.
- H<sub>0,6</sub> “O modo de contratação baseado em cotação de preços não está associado com o modo de gerenciamento baseado em contratos personalizados”.
- H<sub>0,7</sub> “O modo de contratação baseado em cotação de preços não está associado com o modo de gerenciamento baseado em remuneração por desempenho”.
- H<sub>0,8</sub> “O modo de contratação baseado em cotação de preços não está associado com o modo de gerenciamento baseado em compartilhamento de riscos”.
- H<sub>0,9</sub> “O modo de contratação baseado em cotação de preços não está associado com o modo de gerenciamento baseado em relacionamento de confiança”.
- H<sub>0,10</sub> “O modo de contratação baseado em fornecedor preferencial não está associado com o modo de gerenciamento baseado em contratos padronizados”.
- H<sub>0,11</sub> “O modo de contratação baseado em fornecedor preferencial não está associado com o modo de gerenciamento baseado em contratos personalizados”.

- H<sub>0,12</sub> “O modo de contratação baseado em fornecedor preferencial não está associado com o modo de gerenciamento baseado em remuneração por desempenho”.
- H<sub>0,13</sub> “O modo de contratação baseado em fornecedor preferencial não está associado com o modo de gerenciamento baseado em compartilhamento de riscos”.
- H<sub>0,14</sub> “O modo de contratação baseado em fornecedor preferencial não está associado com o modo de gerenciamento baseado em relacionamento de confiança”.
- H<sub>0,15</sub> “O modo de contratação baseado em sociedade não está associado com o modo de gerenciamento baseado em contratos padronizados”.
- H<sub>0,16</sub> “O modo de contratação baseado em sociedade não está associado com o modo de gerenciamento baseado em contratos personalizados”.
- H<sub>0,17</sub> “O modo de contratação baseado em sociedade não está associado com o modo de gerenciamento baseado em remuneração por desempenho”.
- H<sub>0,18</sub> “O modo de contratação baseado em sociedade não está associado com o modo de gerenciamento baseado em compartilhamento de riscos”.
- H<sub>0,19</sub> “O modo de contratação baseado em sociedade não está associado com o modo de gerenciamento baseado em relacionamento de confiança”.

## MÉTODO DE PESQUISA

Como a pesquisa possui caráter exploratório – busca identificar relações entre fatores e objetivos com os modelos de gestão da terceirização de TI, de acordo com uma taxonomia proposta – a utilização de um *survey* mostrou-se apropriada a esses objetivos. O *survey* é a “coleta de informação dos respondentes com o propósito de compreender e/ou prever alguns aspectos do comportamento da população de interesse” (TULL; HAWKINGS, 1976, p. 373), e uma das suas principais vantagens, segundo Aaker e Day (1990, p. 187), é “que o mesmo permite coletar uma grande quantidade de dados sobre um respondente de uma só vez”. Os *surveys* exploratórios têm por objetivo principal tornar-se mais familiar com um assunto, quando não existe um modelo definido ou os pontos de interesse necessitam ser mais bem compreendidos e mensurados (MALHOTRA; GROVER, 1998).

A realização de *surveys* pela Internet apresenta vantagens, como por exemplo, o baixo custo, a rapidez no envio e transmissão, a possibilidade da construção de ambientes interativos e agradáveis, entre outras (YUN; TRUMBO, 2000), o que levou à escolha desse método. Nessa pesquisa, combinou-se a utilização do *e-mail* com a *web*. Os respondentes foram convidados a participar da pesquisa através de um *e-mail*, e os que concordaram, foram direcionados até um *website* que, mediante uma identificação e uma senha, fornecidas no *e-mail*, permitiam o acesso ao questionário. O *website* utilizado para hospedar o *survey* foi o da pesquisa iDigital ([www.idigital.fea.usp.br](http://www.idigital.fea.usp.br)). O *website* foi patrocinado pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), pelo Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP) e pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP).

O universo dessa pesquisa é formado por organizações que utilizam serviços terceirizados na área de Tecnologia da Informação, no Brasil. O universo da pesquisa não restringe empresas em virtude de tamanho, faturamento, segmento de negócios, existência ou não de fins lucrativos, entre outros. Em relação à localização geográfica, a única restrição é que a organização esteja localizada no Brasil. Assim, procurou-se usar uma amostra de conveniência, extraída a partir de empresas ou organizações que satisfizeram as restrições da pesquisa, e, principalmente, se mostraram dispostas a participar e a colaborar com o estudo.

A amostragem por conveniência (ou intencional) é o “procedimento no qual a conveniência do pesquisador forma a base para a seleção de uma amostra de unidades” (PARASURAMAN, 1991, p. 541; KINNEAR; TAYLOR, 1991, p. 398). Este é um método de amostragem não-probabilístico, onde diversos membros da população não têm a chance de ser selecionados, o que limita as conclusões que podem ser extraídas da pesquisa.

Apesar das amostragens por conveniências não permitirem a mensuração do erro amostral (o que não permite afirmações conclusivas ou definitivas sobre os resultados sobre a amostra), elas são justificadas em estudos exploratórios, quando se buscam dados e informações iniciais sobre o assunto, mais do que generalizações para toda a população, assim como quando se está disposto a aceitar o risco da falta de acurácia (PARASURAMAN, 1991, p. 546; KINNEAR; TAYLOR, 1991, p. 398).

A amostra básica utilizada foi extraída do banco de dados de empresas associadas da FIESP/CIESP – indústrias do Estado de São Paulo – num total de 16.085 empresas. Dessas, 1.430 foram desprezadas, devido ao fato de pertencerem à categoria de micro-empresas, consideradas inadequadas à pesquisa, por um eventual uso muito pequeno de Tecnologia da Informação nesse porte de empresa. Considerou-se que as 14.655 empresas restantes seriam adequadas à pesquisa. A coleta, realizada no segundo semestre de 2004, iniciou-se com o convite à participação para as 13.523 empresas que dispunham de *e-mail* e foi finalizada com 228 empresas participantes, com uma taxa de retorno aproximada de 1,7%.

## ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Os dados provenientes da coleta foram tabulados e analisados, através dos *softwares* SPSS e SAS, aplicando-se aos mesmos procedimentos de análise de *clusters* (análise de agrupamentos ou aglomerados), teste de Kruskal-Wallis, coeficiente de correlação de Pearson e Spearman. Antes da aplicação dos métodos de análise estatística foram realizados testes para verificar o comportamento geral dos dados, através da observação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão, em particular com os testes de normalidade (Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov). Para a formação de *clusters* o método utilizado foi o da classificação do centróide mais próximo. Os testes utilizaram nível de significância de até 5%.

Para uma melhor compreensão da amostra utilizada, a seguir é apresentada uma análise descritiva das mesmas em relação ao seu porte e faturamento. Para a definição de porte das empresas foi adotado o critério utilizado pela FIESP/CIESP (FIESP/CIESP, 2004), e que se baseia no número de funcionários da empresa: microempresa: até 9 funcionários; pequena: de 10 a 99 funcionários; média: de 100 a 499 funcionários; grande: a partir de 500 funcionários. Assim, na distribuição de frequência mostrada na Tabela 1, observa-se uma maior presença de empresas pequenas (48,7%), existindo porém, um equilíbrio na distribuição entre médias e grandes, que formam juntas, 51,4% da amostra.

Tabela 1 – Porte das empresas

Porte	Frequência	%	% Acumulado
Pequena	111	48,7	48,7
Média	61	26,8	75,4
Grande	56	24,6	100,0
Total	228	100,0	



Em relação ao faturamento das empresas da amostra, o mesmo foi solicitado na forma de faturamento anual, bruto, em reais. Na primeira faixa, com faturamento até R\$ 1,2 milhões, foram enquadradas as pequenas empresas, de acordo com o critério da Receita Federal (SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, 2004), e representaram 19,6% da amostra. Destacam-se os 14,9% de empresas com faturamento a partir de R\$ 500 milhões. A Tabela 2, apresenta a distribuição. Observa-se que 60 empresas não responderam essa questão.

Tabela 2 – Faturamento bruto anual em R\$

Faturamento	Frequência	%	% Válido	% Acumulado
Abaixo R\$ 1,20 milhões	33	14,5	19,6	19,6
R\$ 1,21 a 9,99 milhões	46	20,2	27,4	47,0
R\$ 10 a 49,99 milhões	34	14,9	20,2	67,3
R\$ 50 a 99,99 milhões	12	5,3	7,1	74,4
R\$ 100 a 499,99 milhões	18	7,9	10,7	85,1
R\$ 500 a 999,99 milhões	7	3,1	4,2	89,3
A partir R\$ 1 bilhão	18	7,9	10,7	100,0
Total	168	73,7	100,0	

### Teste de Hipóteses sobre os *Clusters*

O primeiro grupo de hipóteses, formado pelas hipóteses de “um” à “quatro”, analisa a formação de aglomerados (*clusters*) em relação aos fatores e aos objetivos, bem como a satisfação com a terceirização em relação aos *clusters* formados. Para isso, foi usada a técnica de análise de *clusters* e, posteriormente, a análise de variância, com o teste de Kruskal-Wallis (não-paramétrico).

Os fatores utilizados, obtidos a partir da literatura, e que formam os construtos de custo de produção, custo de transação e disponibilidade financeira foram os seguintes: escala e volume que justificariam uma área de TI interna; ser mais barato manter as funções de TI internas do que com terceiros; grande esforço para a seleção e contratação de fornecedores de serviços; grande esforço para garantir os termos e condições dos contratos; investimento em TI tanto ou mais do que outras empresas do setor; inexistência de restrições de orçamento para investimentos em TI (ANG; STRAUB, 1998, 2002; LACITY; HIRSCHHEIM, 1999; LOGAN, 2000; BAHLI; RIVARD, 2003).

Como primeiro passo, foi realizada a análise de *clusters* com as variáveis que compõem os fatores e, como resultado, foi possível o agrupamento em dois *clusters* distintos (F1 e F2), que estão mostrados na Tabela 3. O primeiro *cluster* é composto por empresas sem escala para manter a TI internamente, que afirmam não ser mais barato a TI interna, e não consideram grande o esforço para selecionar e contratar os fornecedores de serviços, assim como para garantir os contratos. No segundo *cluster* as empresas experimentam um ambiente oposto ao anterior, possuindo escala para manter a TI interna, o que também consideram ser mais barato, além de afirmarem ser grande o esforço, tanto para selecionar e contratar os fornecedores de serviços, quanto para garantir os contratos.

Quanto à capacidade de investimento em TI, comparada com as demais empresas do setor ou quanto à restrição de orçamento, elas são semelhantes em ambos os *clusters* e, aparentemente, não possuem grande capacidade para discriminá-los. Dessa forma, pode-se identificar um *cluster* F1, formado por empresas com maior potencial para terceirização dos serviços de TI, por possuírem alto custo de produção e baixo custo de transação, enquanto que o *cluster* F2 seria formado por empresas pouco terceirizadoras, por possuírem baixo custo de produção e

alto custo de transação. Desse modo, a análise de *clusters* permite rejeitar  $H_{0,1}$ , sendo possível a formação dos clusters F1 e F2, utilizando-se os fatores para tanto.

Tabela 3 – Clusters formados a partir dos fatores

Cluster	Nº casos	Escala para TI interna	Mais barato TI interna	Esforço de seleção/contração	Esforço garantir contratos	Investimento TI compatível	Orçamento TI sem restrição
F1	85	2,0119	2,3333	3,0952	3,0238	2,9250	2,6385
F2	129	4,1317	3,4341	3,6904	3,9837	3,1190	2,4173

A partir dos *clusters* formados, foi realizada uma análise de variância dos mesmos em relação à satisfação com a terceirização, apresentada na Tabela 4. Contudo, a aplicação do teste de Kruskal-Wallis ( $Chi-square = 1,6321$ ,  $Df = 1$ ,  $Significância = 0,2014$ ) demonstrou não existir diferença significativa entre os clusters, em relação à satisfação com a terceirização, não sendo assim, possível rejeitar a hipótese  $H_{0,2}$  com base na significância obtida.

Tabela 4 – Resumo da análise da variância da satisfação nos clusters de fatores

Cluster	Nº casos	Posição média
F1	85	103,21
F2	129	92,84

Para estabelecer um *cluster*, baseado nos objetivos estratégicos das empresas, foram usados os seguintes objetivos, extraídos a partir da literatura: redução de custos com TI; aumento de eficiência da empresa; maior foco nas atividades essenciais do negócio; melhora no desempenho de processos intensivamente baseados em TI; redução das imobilizações em ativos de TI (*hardware, software, redes, etc.*); novos negócios, produtos, serviços, processos ou canais de mercado; outros (DIROMUALDO; GURBAXANI, 1998).

Para esse processo também foi aplicado o procedimento de análise de *clusters*, com base nos objetivos, e que resultou em dois *clusters* distintos (O1 e O2), com características mostradas na Tabela 5. A diferença entre os *clusters* mostrou-se razoavelmente homogênea em todas as médias das variáveis de objetivos, sendo o primeiro *cluster* caracterizado por valores sensivelmente mais elevados do que no segundo.

Pode-se, então, evidenciar um grupo de empresas no primeiro *cluster* mais preocupadas e focadas em objetivos (pelo menos, no que diz respeito à Tecnologia da Informação), do que as empresas do segundo grupo, que seriam mais desobrigadas em relação aos mesmos objetivos. Pode-se, inclusive, sugerir que, pela importância atribuída aos objetivos apresentados, o cluster O1 possui um nível de crença em terceirização superior ao cluster O2. Dessa forma, a análise de *clusters* permite rejeitar  $H_{0,3}$ , sendo possível a formação dos clusters O1 e O2, utilizando-se para tanto, os objetivos estratégicos.

Tabela 5 – Clusters formados a partir dos objetivos

Cluster	Nº casos	Redução custos	Aumento eficiência	Foco atividades essenciais	Melhora desempenho processos TI	Redução ativos	Novos negócios	Outros
O1	127	4,2400	4,4647	4,2000	3,9381	2,9897	3,8333	2,9615
O2	76	2,7286	3,1286	2,8788	2,8485	2,1692	2,5000	2,1176

Assim como o realizado com os *clusters* de fatores, com os *clusters* O1 e O2 também foi realizada uma análise de variância, em relação à satisfação com a terceirização, que permitiu observar, no *cluster* O1 (“preocupado”), uma satisfação maior do que no *cluster* O2

(“desobrigado”), o que pode levar a considerações sobre a ocorrência de uma maior satisfação em decorrência da simples existência dos objetivos, ou da perseguição dos mesmos com maior afinco. A Tabela 6 apresenta a análise de variância no *clusters* de objetivos.

Tabela 6 – Resumo da análise da variância da satisfação nos clusters de objetivos

Cluster	Nº casos	Posição média
O1	127	112,45
O2	76	69,92

Os resultados da aplicação do teste de Kruskal-Wallis ( $Chi-square = 27,3657$ ,  $Df = 1$ ,  $Significância = 0,0000$ ) comprovaram que a satisfação com a terceirização difere entre os *clusters*, com grau de significância observada inferior a 1%, o que permite rejeitar a hipótese  $H_{0,4}$ .

### Teste de Hipóteses sobre os Modos de Contratação e Gerenciamento

Para o grupo de hipóteses que verificam a associação entre os modos de contratação e gerenciamento (números “cinco” à “dezenove”), foi utilizado o teste de correlação de Spearman, sendo os resultados obtidos na correlação entre os modos mostrados na Tabela 7.

Tabela 7 – Teste de hipóteses acerca da correlação entre contratação e gerenciamento

Rho de Spearman		Cota preços	Fornecedor preferencial	Sociedade
Contrato padrão N = 691	Coeficiente	0,198**	0,018	-0,162**
	Sig. (bicaudal)	0,000	0,644	0,000
Contrato personalizado N = 691	Coeficiente	0,121**	0,116**	-0,083**
	Sig. (bicaudal)	0,001	0,002	0,028
Remunera desempenho N = 691	Coeficiente	0,090*	0,176**	0,469**
	Sig. (bicaudal)	0,018	0,000	0,000
Compartilha riscos N = 691	Coeficiente	0,025	0,149**	0,334**
	Sig. (bicaudal)	0,508	0,000	0,000
Relacionamento confiança N = 691	Coeficiente	-0,093*	0,309**	0,158**
	Sig. (bicaudal)	0,014	0,000	0,000

\*\* Correlação é significativa ao nível de 0,01 (bicaudal).

\* Correlação é significativa ao nível de 0,05 (bicaudal).

Para as hipóteses  $H_{0,5}$  à  $H_{0,7}$ , a correlação apresentada pelo modo de cotação de preços, em relação aos modos de gerenciamentos permite rejeitá-las. Portanto, acredita-se que a contratação, quando baseada em cotação de preços, possui associação direta com um modo de gerenciamento baseado em contratos padronizados, em contratos personalizados e também em remuneração por desempenho.

Para a hipótese  $H_{0,8}$  a correlação apresentada não permite rejeitá-la. Conclui-se que não existe confirmação estatística que a contratação, quando baseada em cotação de preços, possui associação direta com um modo de gerenciamento baseado em compartilhamento de riscos. Já na hipótese  $H_{0,9}$  a correlação mostra uma associação inversa, e que permite rejeitar  $H_{0,9}$ . Verifica-se assim que a contratação, quando baseada em cotação de preços, possui associação inversa com um modo de gerenciamento baseado em relacionamento de confiança.

Relativamente à hipótese  $H_{0,10}$ , a correlação apresentada não permite rejeitá-la, não existindo confirmação estatística que a contratação, quando baseada em fornecedor preferencial, possui associação direta com um modo de gerenciamento baseado em contratos padronizados.

Para as hipóteses  $H_{0,11}$  a  $H_{0,14}$  a correlação apresentada pelo modo de fornecedor preferencial, permite rejeitá-las. Portanto, acredita-se que a contratação, quando baseada em fornecedor preferencial, possui associação direta com um modo de gerenciamento baseado em contratos personalizados, em remuneração por desempenho, em compartilhamento de riscos e em relacionamento de confiança.

No tocante às hipóteses  $H_{0,15}$  e  $H_{0,16}$  a correlação apresentada pelo modo de sociedade mostra uma associação inversa, e permite rejeitá-las. Pode-se afirmar, desta maneira, que a contratação, quando baseada em sociedade, possui associação inversa com um modo de gerenciamento baseado em contratos padronizados e em contratos personalizados.

Considerando, finalmente, as hipóteses  $H_{0,17}$  a  $H_{0,19}$ , a correlação apresentada pelo modo de sociedade, permite rejeitar as hipóteses. Logo, acredita-se que a contratação, quando baseada em sociedade, possui associação direta com um modo de gerenciamento baseado em remuneração por desempenho, em compartilhamento de riscos e em relacionamento de confiança.

A Figura 2 mostra o resultado do teste de hipóteses e o relacionamento entre os modos de contratação e gerenciamento. Na primeira parte da figura todas as associações estão presentes, sendo em linhas contínuas as associações diretas e em tracejadas as associações inversas, que indicam as discordâncias entre os modos de contratação e gerenciamento. Na outra parte da figura estão presentes somente os relacionamentos que representam associações diretas.

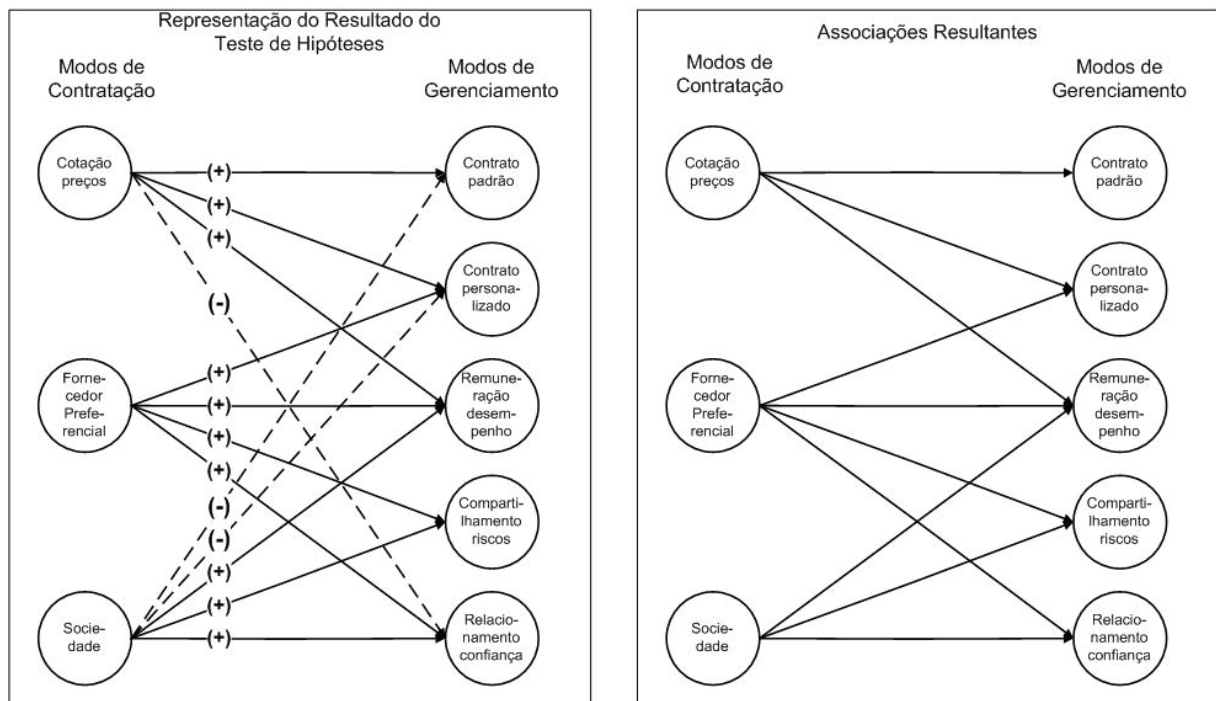


Figura 2. Resultado do teste de hipóteses e associações resultantes

## CONCLUSÕES

Foi possível, a partir da amostra, confirmar a formação de dois agrupamentos (*clusters*) distintos de empresas, com base nos **fatores** que envolvem custos de transação, de produção e a disponibilidade financeira. O primeiro deles (F1) foi formado por empresas consideradas com maior potencial para terceirização, por, principalmente, não possuírem escala para manter a TI internamente, não considerarem a TI interna mais barata, não realizarem grandes

esforços para seleção e contratação de fornecedores, ou para garantir os contratos. No segundo *cluster* (F2), de maneira oposta, as empresas podem ser consideradas com menor potencial de terceirização, por possuírem escala para manter a TI internamente, por considerarem a TI interna mais barata, por despenderem esforços elevados para seleção e contratação de fornecedores, assim como para garantir os contratos.

A partir dos **objetivos estratégicos** também foi possível a formação de dois *clusters* distintos de empresas. No primeiro *cluster* (O1), as empresas podem ser consideradas mais preocupadas e focadas com os objetivos que dizem respeito à terceirização de TI: redução de custos, aumento de eficiência, foco nas atividades essenciais, melhora do desempenho de processos baseados em TI, redução de ativos e novos negócios. Poder-se-ia, inclusive, considerar o primeiro agrupamento “mais terceirizador” do que o segundo (O2), que seria mais desobrigado em relação aos mesmos objetivos, dando-lhes menor importância, e portanto, podendo ser caracterizado como “menos terceirizador”.

Em relação à **satisfação** com a terceirização, somente com os *clusters* de objetivos foi possível identificar uma diferença significativa, sendo as empresas pertencentes ao *cluster* O1 (“mais preocupado e mais terceirizador”) possuidoras de uma satisfação média com os serviços terceirizados, superior às do *cluster* O2 (“mais desobrigado e menos terceirizador”).

No teste de hipóteses relacionadas à taxonomia proposta no modelo de pesquisa, e também ao relacionamento entre modos de contratação e modos de gerenciamento, pôde-se concluir, de maneira significativa, que existe uma associação direta entre determinados modos de contratação e gerenciamento. Porém, mais interessante do que somente a existência da associação direta entre eles, é onde essa associação surge, pois isso confirma o modelo proposto, de formatos, ou arranjos, específicos entre contratação e gerenciamento. Quando se observam as associações diretas e inversas estabelecidas, pode-se perceber claramente o formato dos arranjos.

As empresas que utilizam a contratação da terceirização de TI baseada em cotação de preços, também utilizam contratos padronizados, contratos personalizados e remuneração baseada em desempenho para gerenciar essa terceirização. As empresas que se utilizam desse arranjo, possuem foco em preço e muitas vezes trabalham com serviços baseados em *commodities*. É importante também lembrar que isso não significa abrir mão da qualidade ou confiabilidade dos serviços, pois a comparação de preços ocorre a partir de produtos e serviços claramente definidos, assim como com a existência de expectativa bem documentada, o que é plenamente coerente com o gerenciamento praticado com contratos (padronizados ou personalizados), ou através da remuneração baseada em desempenho. Pode-se especular sobre esses contratos serem de curto prazo, o que é coerente com a associação inversa ao modo de gerenciamento relacionamento de confiança.

Particularmente, é interessante a presença dessa associação inversa, indicando total oposição ao gerenciamento baseado em relacionamentos de confiança para as contratações feitas com base em cotação de preço. Ou seja, empresas que trabalham com base em cotação de preços, provavelmente, não vão estabelecer relacionamentos de confiança como forma de gerenciar sua terceirização de TI.

Para as empresas que desenvolvem seus processos de terceirização de TI a partir do arranjo fundamentado no trabalho com fornecedores preferenciais, espera-se um relacionamento de mais longo prazo, o que pode ser indicado pela associação com o modo de gerenciamento de relacionamento de confiança. A presença de contratos ocorre, porém, sem a associação com o

modo de gerenciamento alicerçado em contratos padrões. O que existem são associações com os modos de gerenciamento de contrato personalizado, que é bastante adequado a esse tipo de relacionamento, pois o fornecedor preferencial implica no fornecimento se repetir, o pode levar a um aprimoramento dos contratos após cada período contratual.

Para os arranjos existentes a partir do modo de contratação fundamentado em sociedades, observam-se associações inversas com os modos de contrato padrão e de contrato personalizado. Isso indica que o modo de sociedade se estrutura sobre outras formas de gerenciamento, como remuneração por desempenho, compartilhamento de riscos ou relacionamento de confiança, não utilizando gerenciamento por contratos (padrões ou personalizados).

As associações observadas – diretas e inversas – comprovam, com razoável grau de precisão, o modelo de hipóteses apresentado, pois os nove relacionamentos propostos foram confirmados, surgindo apenas um relacionamento adicional (Figura 2). Porém, não se apresenta qualquer indício, ou pode-se afirmar, que algum dos arranjos é superior ou vantajoso em relação aos outros.

Finalmente, pode-se imaginar que esses arranjos podem evoluir na organização, de acordo com a experiência, grau de maturidade dos processos de terceirização ou da estratégia da organização. Assim, é possível que organizações “avancem” seus arranjos de gestão a partir dos elaborados com cotação de preço até, eventualmente, atuarem com os arranjos baseados em sociedade.

Espera-se que os resultados encontrados possam auxiliar os envolvidos com o a terceirização de TI, de modo profissional ou acadêmico, especialmente nos aspectos ligados à gestão da terceirização. Contudo, devem-se lembrar as limitações da pesquisa, particularmente pelas características da amostra que não permitem as generalizações das conclusões obtidas.

## REFERÊNCIAS

AAKER, David A.; DAY, George S. **Marketing research**. 4<sup>th</sup> ed. New York: John Wiley & Sons, 1990. 739p.

AALDERS, Rob. **The IT outsourcing guide**. Chichester: John Wiley & Sons, 2001. 266p.

ANG, Soon; STRAUB, Detmar W. Costs, transaction-specific investments and vendor dominance of the marketplace: the economics of IS outsourcing. In: HIRSCHHEIM, Rudy; ARMIN, Heinzl; DIBBERN, Jens. **Information Systems Outsourcing: enduring themes, emergent patterns and future directions**. Berlin: Spring-Verlag, 2002, p. 48-76. 537p.

\_\_\_\_\_. Production and transaction economies and IS outsourcing: a study of the US banking industry. **MIS Quarterly**, Minneapolis, v. 22, n. 4, p. 535-552, Dec. 1998.

BAHLI, Bouchaib; RIVARD, Suzanne. The information technology outsourcing risk: a transaction cost and agency theory-based perspective. **Journal of Information Technology**, London, v. 18, n. 3, p. 211-221, Sept. 2003.

DIROMUALDO, Anthony; GURBAXANI, Vijay. Strategic intent for IT outsourcing. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 39, n. 4, p. 67-80, Summer 1998.

DOMBERGER, Simon. **The contracting organization: a strategic guide to outsourcing**. Oxford: Oxford Univ. Press, 1998. 229p.

EISENHARDT, Kathleen M. Agency theory: an assessment and review. **The Academy of Management Review**, Briarcliff Manor, v. 14, n. 1, p. 57-74, Jan. 1989.

FIESP FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br>>. Acesso em: 15 jun. 2004.

FITZGERALD, Guy; WILLCOCKS, Leslie. Contract and partnerships in the outsourcing of IT. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 1994, Vancouver, British Columbia. **Proceedings of ...** Atlanta: Association for Information Systems, 1994. p. 91-98.

FORD, David; FARMER, David. Make or buy: a key strategic issue. **Long Range Planning**, London, v. 19, n. 5, p. 54-62, Oct. 1986.

GOLES, Tim; CHIN, Wynne. Relational exchange theory and IS outsourcing: developing a scale to measure relationship factors. In: HIRSCHHEIM, Rudy; ARMIN, Heinzl; DIBBERN, Jens. **Information Systems Outsourcing: enduring themes, emergent patterns and future directions**. Berlin: Spring-Verlag, 2002, p. 221-250. 537p.

GROVER, Varun; CHEON, Myun J.; TENG, James T. C. The effect of service quality and partnership on the outsourcing of information systems functions. **Journal of Management Information Systems**, Armonk, v. 12, n. 4, p. 89-116, Spring 1996.

HIRSCHHEIM, Rudy; LACITY, Mary. The myths and realities of information technology insourcing. **Communications of The ACM**, New York, v. 43, n. 2, p. 99-107, Feb. 2000.

INSINGA, Richard C.; WERLE, Michael J. Linking outsourcing to business strategy. **The Academy of Management Executive**, Briarcliff Manor, v. 14, n. 4, p. 58-70, Nov. 2000.

KINNEAR, Thomas C.; TAYLOR, James R. **Marketing research: an applied approach**. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 1991. 856p.

KLEPPER, Roberto; JONES, Wendell O. **Outsourcing information technology, systems & services**. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998. 392p.

LACITY, Mary C.; HIRSCHHEIM, Rudy. Information technology outsourcing: what problems are we trying to solve? In: CURRIE, Wendy L.; GALLIERS, Bob. **Rethinking Management Information Systems**. Oxford: Oxford Univ. Press, 1999, p. 327-360. 510p.

\_\_\_\_\_. **Information systems outsourcing: myths, metaphors and realities**. Chichester: John Wiley & Sons, 1993. 273p.

LACITY, Mary C.; WILLCOCKS, Leslie P. An empirical investigation of information technology sourcing practices: lessons from experience. **MIS Quarterly**, Minneapolis, MN, v. 22, n. 3, p. 363-408, Sept. 1998.

LOGAN, Mary S. Using agency theory to design successful outsourcing relationships. **International Journal of Logistics Management**, Ponte Vedra Beach, v. 11, n. 2, p. 21-32, 2000.

LOH, Lawrence; VENKATRAMAN, N. An empirical study of information technology outsourcing: benefits, risks, and performance implications. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 1995, Amsterdam, The Netherlands. **Proceedings of ...** Atlanta: Association for Information Systems, 1995. p. 277-288.

MAHONEY, J. T. Organizational economics within the conversation of strategic management. **Advances in Strategic Management**, v. 8, p. 103-156, 1992.

MALHOTRA, Manoj K.; GROVER, Varun. An assessment of survey research in POM: from constructs to theory. **Journal of Operations Management**, Columbia, v. 16, n. 4, p. 407-425, July 1998.

MARCOLIN, Barbara. Spiraling effect of IS outsourcing contract interpretations. In: HIRSCHHEIM, Rudy; ARMIN, Heinzl; DIBBERN, Jens. **Information Systems Outsourcing: enduring themes, emergent patterns and future directions**. Berlin: Springer-Verlag, 2002, p. 275-310. 537p.

PARASURAMAN, A. **Marketing research**, 2<sup>nd</sup> ed. Reading: Addison-Wesley, 1991. 898p.

POPPO, Laura; LACITY, Mary C. The normative value of transaction cost economics: what managers have learned about TCE principles in the IT context. In: HIRSCHHEIM, Rudy; ARMIN, Heinzl; DIBBERN, Jens. **Information Systems Outsourcing: enduring themes, emergent patterns and future directions**. Berlin: Springer-Verlag, 2002, p. 253-276. 537p.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 512p.

SABHERWAL, Rajiv. The role of trust in outsourced IS development projects. **Communications of The ACM**, New York, v. 42, n. 2, p. 80-86, Feb. 1999.

SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL. Simples sistema integrado de pagamento de impostos e contribuições das microempresas e empresas de pequeno porte. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/TextConcat/Default.asp?Pos=2&Div=GuiaContribuinte/Simples/>>. Acesso em: 23 jul. 2004.

TULL, Donald S.; HAWKINGS, Del I. **Market research: meaning, measurement and method: a text with cases**. New York: MacMillan, 1976. 736p.

USEEM, Michael; HARDER, Joseph. Leading laterally in company outsourcing. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 41, n. 6, p. 25-36, Winter 2000.

WILLIAMSON, Oliver E. Transaction cost economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, Chicago, v. 22, p. 233-261, Oct. 1979.

\_\_\_\_\_. **Market and hierarchies, analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization**. New York: Free Press, 1975. 286p.

YUN, Gi Woong; TRUMBO Craig W. Comparative response to a survey executed by post, e-mail, & web form. **Journal of Computer-Mediated Communication**, University Southern California, Los Angeles, CA, v. 6, n. 1, Sept. 2000.