

PS-926

OUTSOURCING OF INFORMATION SYSTEMS FROM THE VIEW OF THE VENDORS

Andréa de Paiva Gonçalves – Faculdade de Informática e Administração Paulista
– São Paulo – Brasil – apaivag@uol.com.br

Hamilton Luiz Correa – Universidade de São Paulo - São Paulo – Brasil -
hamillco@usp.br

Edison Fernandes Polo – Universidade de São Paulo - São Paulo – Brasil –
polo@usp.br

Currently, the IT assets are available for each organization with enough resources to invest, however, it's not simple neither sophisticated IT applications that will create a competitive sustainable advantage. The advantage is obtained through the capacity of the organization to explore the functionalities of IT continuously. The IT products can be proceeding from the IT internal department of the organization, or result of outsourcing. This study has tried to identify the market behavior regarding outsourcing for information systems, through a business case carried on with Computer Associates. Starting from a result analysis, where have been considered the motivation, objectives, risks and benefits perceived with the adoption of outsourcing by the customers of the supplying company, the main point is the cost reduction and the quality of the services realized. Moreover, it's strongly characterized the concept of strategic alliance in the outsourcing process.

Key-words: Strategy of outsourcing information systems, Outsourcing market, Vendors, Computer Associates

1. INTRODUÇÃO

Atualmente a Tecnologia de Informação (TI) tem papel importante na comunicação e na geração de competências nas organizações. Grandes investimentos em TI são feitos almejando o aumento da competitividade da empresa, porém, se a TI não for adequadamente gerenciada pode acabar se tornando um limitador, ao invés de um facilitador das atividades da empresa.

Os recursos da TI estão disponíveis para qualquer empresa que tenha capital para investir. Os custos de processamento baixaram muito tornando a TI acessível. A aplicação desta pode trazer ganhos significativos a uma organização, mas a escolha e a seleção da tecnologia adequada dependem de profunda compreensão das estratégias adotadas pela empresa e das conseqüências desta escolha sobre as variáveis estratégicas (PARSONS, 1983).

Segundo Henderson e Venkatraman (1999), a falta de habilidade em criar valor a partir dos investimentos se deve à deficiência do alinhamento estratégico entre negócios e TI. Para desenvolver essa competência não são necessárias funcionalidades sofisticadas de tecnologia, mas sim a capacidade de usar a TI como diferencial nas operações. Em outras palavras, não são simples nem sofisticadas aplicações de TI que criarão uma vantagem competitiva sustentável. A vantagem é obtida por meio da capacidade da organização de explorar as funcionalidades de TI continuamente. Isto requer uma mudança fundamental no pensamento gerencial a respeito do papel de TI na transformação da organização, bem como obter entendimento sobre os componentes críticos da estratégia de TI e seu papel no suporte e formação de decisões estratégicas de negócio.

Para que a TI contribua para a obtenção e manutenção de vantagens competitivas muitas organizações vem adotando a estratégia de terceirização de TI. Este ponto é bastante abordado nas pesquisas acadêmicas, e cada vez mais utilizado pelas empresas. Segundo Bergamaschi (2004), a terceirização, ou o processo de transferência de suas atividades, por parte das organizações, para terceiros, é uma prática utilizada há muito tempo e que vem se tornando mais comum. O mesmo também ocorre especificamente em relação às atividades da área de Tecnologia da Informação, desde o início da utilização dos computadores nas organizações, até os dias atuais. Diversos são os motivos que levam as organizações a terceirizar, parcial ou totalmente, suas diferentes atividades e serviços na área de TI, sendo muitos deles associados à redução de custos, melhoria de qualidade e foco nas atividades essenciais da organização.

Os produtos da área de TI podem ser provenientes integralmente da área de TI, desenvolvidos na sua totalidade pela área, ou, ser fruto da terceirização de recursos de TI.

Será objeto deste estudo a estratégia de terceirização de sistemas de informação. Segundo Rezende (2003) os sistemas de informação tem como maior objetivo auxiliar os processos de tomada de decisões nas organizações e seu foco está direcionado para o principal negócio empresarial. Portanto, é o elemento da TI que se encontra mais diretamente ligado à estratégia de negócio, o que beneficia a análise da terceirização como parte da estratégia corporativa.

Com a crescente utilização da terceirização, alguns fatores ganham destaque neste cenário. São eles:

- Gestão da área de TI – como a área é gerida de forma a produzir recursos, adotando a terceirização, para contribuir com a estratégia de negócios;
- Relacionamento entre a área de TI e as demais áreas de uma organização – para que a área de TI entenda as necessidades da organização e tenha capacidade de transmiti-la aos fornecedores.

Este estudo busca identificar como se comporta o mercado de terceirização de sistemas de informação por meio de um estudo de caso realizado com a Computer Associates, uma organização que fornece softwares de gestão e tem uma participação representativa no mercado de TI.

2. OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem como objetivo geral verificar como o mercado da terceirização de sistemas de informação se comporta atualmente de acordo com a visão dos fornecedores.

2.1. Objetivos específicos

Visando atingir o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos deverão permear a pesquisa ao longo de seu processo, tais como:

- a) Identificar e analisar a literatura existente a respeito da terceirização.
- b) Coletar dados junto à empresa caso para levantamento de informações pertinentes ao objeto de estudo.
- c) Analisar os resultados obtidos à luz da teoria estudada considerando motivação, objetivos, riscos e benefícios percebidos com a adoção da terceirização dos sistemas de informação pelos clientes da empresa fornecedora.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O objetivo deste capítulo é apresentar, com base na literatura existente, alguns conceitos considerados importantes para entender a estratégia de terceirização de TI e os riscos e oportunidades percebidas com a adoção de tal estratégia.

Para tanto, dividiu-se este capítulo em conceitos organizados da seguinte maneira: 1) tecnologia de informação; 2) sistemas de informação; 3) estratégia de cooperação; 4) estratégia de terceirização; e, 5) riscos percebidos com a terceirização.

3.1. Tecnologia da Informação – TI

O termo “Tecnologia de Informação” é definido por Rodrigues (1988, p.43) como “toda atividade que envolve processamento de informação e comunicação integrada através de equipamento eletrônico”.

Child (1972) define TI como tecnologias e aplicações que combinam o processamento e armazenamento de dados com a capacidade de transmissão à distância das telecomunicações.

Laurindo (2002) reforça alguns aspectos importantes ao conceituar a TI. Na sua visão TI é mais abrangente do que processamento de dados, sistemas de informação, engenharia de software, informática ou conjunto de hardware e software, pois também envolve aspectos humanos, administrativos e organizacionais.

Luftman, Lewis e Oldach (1993) definem tecnologia da informação como um termo geralmente aceito, que cerca uma gama de recursos como equipamentos (computadores, dispositivos de armazenamento de dados, dispositivos de rede e comunicações), aplicações e serviços (computadores para usuários finais, suporte, desenvolvimento de aplicações) usados pelas organizações para fornecer dados, informações e conhecimento. Em resumo, TI provê valores estratégicos a todas as partes do negócio.

Para Buiar (2000), a tecnologia da informação como fator de mudanças revoluciona o mundo moderno e assusta muitos empresários despreparados. Isso porque a maioria das empresas não pode mais discutir planejamento ignorando o futuro digital, que causa transformações significativas em setores e organizações. Em tese, as grandes corporações que fizeram investimentos em novas tecnologias, há três ou quatro anos, com um bom planejamento estratégico e bem administrado, estão alcançando níveis de soluções e eficiência além do esperado, em função da grande evolução tecnológica.

Porter e Millar (1997) apontam que a TI afeta a competição, pois é capaz de mudar a estrutura de um setor, criar vantagens competitivas, além de ser suporte para a origem de negócios completamente novos.

Segundo McGee e Prusak (1994), os limites da tecnologia não constituem mais desculpas aceitáveis para fracassos constantes na aplicação da tecnologia da informação em atendimento às necessidades da organização. O problema central está em escolher a informação correta, em tempo hábil, e no local adequado.

Portanto, os recursos de informação (informações e tecnologias), devem ser planejados através de integração e congruência entre seus próprios objetivos e os objetivos estratégicos de negócio da organização. Buiar (2000), afirma que os avanços tecnológicos produzem impacto nas organizações empresariais e na sociedade como um todo, exigindo uma nova forma de agir diante da nova realidade. Assiste-se a uma extraordinária mudança, proveniente da revolução da informação, que está conduzindo a passagem da sociedade industrial para a sociedade da informação.

Mas, o surgimento deste novo tipo de sociedade não implica na imediata transformação de todos os segmentos e de todas as organizações empresariais. Na realidade, diferentes tipos de organização podem coexistir simultaneamente. Entretanto, um progresso real somente irá ocorrer para aquelas organizações que perceberem e assimilarem a nova sociedade que está se formando. Isto significa que a competição está sendo deslocada para um novo tipo de organização, que fará uso de modernas tecnologias de informação (RODRIGUEZ; FERRANTE, 1995).

O papel da TI como viabilizadora de novos negócios, pode ser percebido em duas perspectivas contidas no modelo de Luftman, Lewis e Oldach (1993): Potencial Competitivo e Transformação Tecnológica. Por Potencial Competitivo, entende-se a exploração de novas aplicações da TI para suportar novas estratégias de negócio. Por Transformação Tecnológica, entende-se a

necessidade de novas aplicações de TI para a implantação de estratégias de negócio definidas pela empresa. Neste contexto, o papel da TI deve ser avaliado através de quatro critérios: como fonte de custos, de serviços, de lucros e de investimentos (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1999).

Para se obter uma referência sobre todas as possibilidades de usos estratégicos da TI, é necessário que se conheça o conjunto que a compõe. Segundo Torres (1995), podem ser consideradas como TI as seguintes categorias:

- a) tecnologia de hardware;
- b) sistemas de informação;
- c) automação de escritórios;
- d) engenharia e projeto por computador;
- e) automação industrial;
- f) recursos específicos de automação;
- g) recursos multimídia.

Para efeito deste trabalho será adotado o termo TI como um conceito mais amplo de tecnologia de informação englobando o uso de hardware, software, telecomunicações e pessoas envolvidas no processo (ALBERTIN; ALBERTIN, 2004), além dos aspectos administrativos e organizacionais (LAURINDO, 2002).

3.1.1. Sistemas de Informação

Até recentemente, a informação, por si só, não era considerada como um recurso importante para a empresa. O processo de administração era considerado uma arte pessoal e não um extenso processo de coordenação global. Atualmente é notório que a compreensão dos Sistemas de Informação (SI) é essencial para os dirigentes e a maioria das empresas necessita implantar o sistema que melhor lhe atenda, para sobreviver e prosperar.

Um sistema de informação pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informação para a tomada de decisão e o controle da organização. Sistemas de informação não podem ser ignorados pelas empresas, por seu papel crítico na atualidade. A tecnologia digital está transformando as organizações empresariais. Todo o fluxo de caixa da maioria das empresas está ligado a sistemas de informação. Os sistemas atuais afetam como as empresas decidem, planejam e em muitos casos, que produtos serão produzidos. Eles desempenham um papel estratégico. Assim, a responsabilidade pelos sistemas de informação não pode ser delegada somente a tomadores de decisões técnicas.

Segundo Laudon e Laudon:

Há uma interdependência crescente entre estratégia empresarial, regras e procedimentos, por um lado, e software, hardware, banco de dados e telecomunicações, por outro. Uma mudança em qualquer destes elementos freqüentemente requer mudanças em outros componentes (LAUDON; LAUDON, 1999, p. 48).

Laurindo (2002) define um sistema de informação como um processo que converte entradas em saídas, de acordo com os objetivos do processo, geralmente expressos sob a forma de requisitos.

Todo sistema, tendo ou não como suporte a tecnologia da informação, que manipula e gera informação, pode ser considerado sistema de informação (REZENDE, 2003). O maior objetivo dos sistemas de informação é auxiliar os processos de tomadas de decisões nas organizações. Seu foco está direcionado para o principal negócio empresarial.

Campos Filho (1994) define os componentes dos SI como mostra a figura:

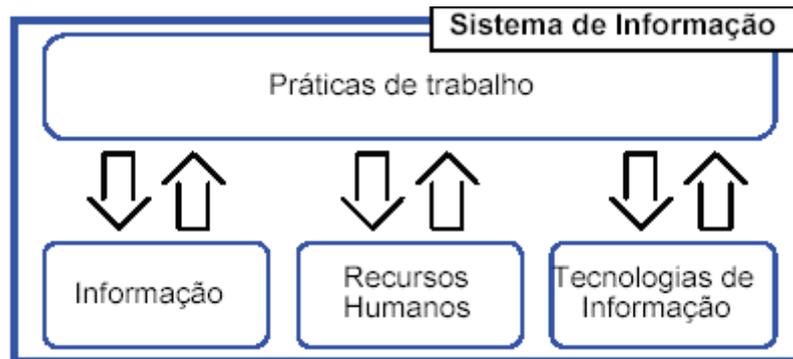


Figura 1 - Componentes de um SI
Fonte: Campos Filho (1994)

As práticas de trabalho são os métodos utilizados pelos recursos humanos para desempenhar suas atividades dentro do SI. Pode-se, então dizer que, essas práticas são o que as pessoas fazem na sua rotina diária que está ligada com o SI, como se comunicam, como usam suas informações e como organizam tais informações para servirem de suporte a decisões em seu trabalho. A informação é um conjunto de dados organizados de forma a servirem a um fim específico (CAMPOS FILHO, 1994; DRUCKER, 1995). Os recursos humanos são aqueles envolvidos no SI em questão, em todos os níveis, isto é, todas as pessoas que fazem alguma “prática de trabalho” dentro do sistema. E, por último, define as tecnologias de informação como o conjunto de hardware e software que serão utilizados no SI.

Campos Filho (1994) afirma que as empresas devem ter a visão do SI incluindo todos os seus componentes. Para ele, as empresas que não vêem o SI como um conjunto desses componentes correm o risco de não conseguirem utilizar seus SI da forma como planejam e esperam. É necessário que a visão de um SI se amplie para que todos os seus componentes sejam envolvidos no processo de implantação e administração do mesmo.

De acordo com Laudon e Laudon (1999), os sistemas de informação estão a cada dia mais articulados com as estruturas do gerenciamento de uma organização, sendo nítida e clara a necessidade de sua utilização em um mundo cujo contexto é a sobrevivência perante a competitividade, com uma obrigatoriedade subjetiva de acompanhar as inovações da tecnologia e do parque de máquinas, da necessidade de informações *on-line*, seguras e precisas e do correto uso que se faz dos mesmos. Desta forma, os sistemas de informação estão refletidos e embutidos em uma esfera de tendências tecnológicas e dos negócios evidenciados de cada empresa, sendo, neste sentido, amplamente

afetados pelas formas de desempenho das organizações num permanente ambiente de “hostilidade” competitiva e, por isso, cada um dos SI ajuda a estabelecer objetivos e auxiliar a conquista de metas, que por consequência, desenvolve práticas de trabalho com correspondência e reciprocidade com a informação de recursos humanos e respectivas tecnologias de informação. Assim, a tecnologia da informação aborda, em seu gerenciamento, a planificação da informação, bem como de suas tecnologias, buscando aumento da eficiência e eficácia dos trabalhos do cotidiano exercidos com vistas aos fins últimos da organização, dando suporte para enfrentar riscos e ameaças junto às práticas das empresas, frente a efetivação dos seus negócios.

Stoner e Freeman (1995) salientam as modificações ocorridas com o advento dos computadores, indo além da mera padronização dos dados para auxiliar no processo de planejamento. Tecnicamente, um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações para a tomada de decisão e controle em uma organização, contendo informações significativas sobre pessoas, lugares e coisas dentro da organização ou em seu ambiente (LAUDON; LAUDON, 1996).

A cada dia, as empresas se tornam mais dependentes dos sistemas de informação (SI), ferramenta indispensável para gerir a complexidade dos negócios na atualidade, capaz de subsidiar a gerência na tomada rápida de decisões e auxiliar aos demais colaboradores da organização na realização das operações do dia a dia da empresa.

Segundo Laudon e Laudon (1999), muitas empresas vêem os SI como cruciais para a sustentação do negócio em longo prazo.

Segundo Stair (1998), os sistemas de informação têm um papel fundamental e cada vez maior em todas as organizações de negócios, diante da tendência da internacionalização crescente dos negócios e mercados e do aumento da complexidade das decisões.

Para Laudon e Laudon (1999), a razão mais forte pelas quais as empresas constroem os sistemas, é para resolver problemas organizacionais e para reagir a uma mudança no ambiente. Quando as forças externas e os problemas organizacionais mudam, é necessário o desenvolvimento de novos sistemas ou a manutenção (alteração) dos existentes.

Neste trabalho, quando se utiliza o termo “sistemas de informação” refere-se aos sistemas de informação computadorizados, que fazem uso, também, do componente “*software*” para seu aprimoramento, alcançando confiabilidade e rapidez no acesso às informações tratadas por esses sistemas de informações. O uso da expressão “sistemas de informação” já está consagrado na literatura da área (LAUDON; LAUDON, 1996; STONER; FREEMAN, 1995).

3.2. Estratégia de Cooperação

Num mundo globalizado, o incremento da competitividade tornou-se questão de sobrevivência para as empresas, independentemente do ramo em que elas atuam. A globalização não só exige presença nos mercados-chave, mas também aumento da produtividade, redução dos custos, melhoria da qualidade dos produtos, investimentos na qualificação dos funcionários e desenvolvimento de novas tecnologias; entretanto, muitas vezes, o incremento da competitividade

e a onipresença em diversos mercados são atividades muito onerosas para a maioria das empresas. Poucas delas têm a capacidade de duplicar as suas cadeias de valores em tão diferentes lugares. Isso faz com que atividades de colaboração com outras empresas tenham de ser levadas em consideração, ou seja, a utilização de atividades de parceria é a maneira encontrada pelas empresas não só para sobreviverem no mercado, como também para aumentarem a sua competitividade. A colaboração entre empresas é considerada agora a primeira e melhor opção, e não vista mais como a última alternativa disponível (DUNNING, 1995).

Segundo Hitt, Ireland e Hoskisson (2002), alianças estratégicas são parcerias entre firmas, em que seus recursos, capacidades e competências necessárias são combinados para perseguirem interesses mútuos ao projetar, manufaturar e distribuir bens ou serviços.

Ainda segundo os autores, as alianças estratégicas são formas principais das estratégias cooperativas. Uma mentalidade de aliança corporativa aumenta a probabilidade de uma aliança bem sucedida. Compartilhada entre todos os membros organizacionais, uma mentalidade de aliança efetiva é aquela que tanto as forças como os riscos do conjunto de relações de aliança da firma são reconhecidos e compreendidos por todos os envolvidos na formação e aplicação da aliança.

Dentre os vários e possíveis tipos de alianças, Kanter (1990) cita os seguintes:

a) *Alianças Multi-Organizacionais de Serviços ou Consórcios*: neste tipo de alianças, organizações que tenham uma necessidade similar (freqüentemente empresas de um mesmo setor industrial) juntam-se para criar uma nova entidade que venha a preencher aquela necessidade delas todas.

b) *Alianças Oportunisticas ou Joint Venture*: as organizações vêem uma oportunidade para obterem algum tipo de vantagem competitiva imediata (ainda que talvez temporária), por meio de uma aliança que as levem para a constituição de um novo negócio ou para a ampliação de algum já existente. Tais tipos de alianças são freqüentemente utilizadas, por exemplo, em atividades de pesquisa e desenvolvimento entre empresas de vários países.

c) *Alianças de Parceria, envolvendo Fornecedores, Consumidores e Funcionários*: neste tipo de aliança há o envolvimento de vários parceiros no processo de negócio em seus diferentes estágios de criação de valor. Os parceiros, neste caso, são os vários tipos de agentes dos quais a organização depende, incluindo seus fornecedores, seus clientes e seus funcionários.

Este último tipo é o que nos interessa neste estudo e explica a adoção da terceirização pelas empresas.

Hitt, Ireland e Hoskisson (2002) utilizam o termo alianças estratégicas complementares verticais para esse tipo de aliança e as define como formadas entre firmas que concordam em usar suas habilidades e capacidades em diferentes etapas da cadeia de valor para criar valor. Uma aliança não acionária, na qual um acordo contratual com outra firma é desenvolvido para auxiliar em um projeto. Um dos exemplos citados pelo autor é a terceirização - a compra de uma atividade primária ou de suporte que cria valor de outra organização.

Hagedoorn e Narula (1996) corroboram com a definição de Hitt, Ireland e Hoskisson (2002) quando sugerem que há formas de alianças estratégicas sem participação acionária, isto é, baseadas somente em contratos entre parceiros.

Garai (1999) complementa quando afirma que incluem esforços conjuntos em transferência de tecnologia e atividades de terceirização entre outros.

A abordagem principal para gerenciar estratégias cooperativas é o desenvolvimento de contratos formais com parceiros. Conforme Hitt, Ireland e Hoskisson (2002), o interesse é minimizar o custo da aliança e evitar comportamentos oportunistas por parte de um sócio e maximizar as oportunidades de criação de valor enquanto os sócios participam da aliança. Relações baseadas na confiança e ativos complementares devem existir entre os sócios para que essa abordagem seja bem sucedida. Estes autores relacionam alguns dos riscos competitivos das estratégias cooperativas:

Riscos Competitivos	Abordagens de gerenciamento do risco e de ativos	Resultados desejados
<ul style="list-style-type: none"> - Contratos inadequados; - Falsificação das competências; - Sócios deixam de utilizar seus complementares; - Manter a aliança refém de investimentos específicos do sócio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contratos e monitoramento detalhados; - Desenvolvimento de relações de confiança. 	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de valor.

Quadro 1 - Riscos competitivos das estratégias cooperativas

Fonte: adaptado de Hitt, Ireland e Hoskisson (2002)

3.2.1. Terceirização de TI

A terceirização de TI significa a transferência de parte das atividades internas de TI de uma organização (contratante, compradora, cliente) a outra (contratada, vendedora, provedora, fornecedora), através de contrato, sendo comum, também, a transferência dos fatores de produção (pessoas, facilidades, equipamentos, tecnologia e outros ativos) relacionados a essas atividades, bem como o direito de decisão sobre estes fatores (HIRSCHHEIM; LACITY, 2000). Em troca, por um período estabelecido, a organização contratada é remunerada pelo provimento e gerenciamento dos ativos e serviços de TI à organização contratante (LOH; VENKATRAMAN, 1995).

Segundo Figueiredo (2005), nas últimas décadas o termo terceirização tornou-se muito presente dentro do universo empresarial. Muitas empresas, buscando competitividade no mercado, passaram a terceirizar atividades, que não faziam parte de seu negócio central, para empresas que fizessem dessas atividades seu objetivo de negócio.

De acordo com Prado e Takaoka (2002), a evolução na tecnologia de informação (TI) também tem contribuído para o crescimento da terceirização, na medida em que muitos produtos e serviços se tornaram *commodities* e permitiram a obtenção de ganhos de escala através de fornecedores externos. Nesse sentido, a terceirização contribui para uma redução no custo dos recursos humanos e materiais, e propicia uma maior flexibilidade na adequação desses recursos às direções estratégicas das organizações.

A terminologia utilizada na terceirização da TI não é tão clara. Alguns pesquisadores e praticantes utilizam diferentes termos e conceitos de forma ambígua. Para definir a atividade de terceirização da TI, Lacity, Willcocks e Feeny

(1996) partiram de uma classificação das diferentes possibilidades de relacionamento que uma organização pode ter com um fornecedor externo. Segundo eles, contratos de fornecimento podem ser categorizados em duas dimensões: por tipo de aquisição e por foco de aquisição. Em relação ao tipo de aquisição elas podem ser de:

- Transação: refere-se a contratos realizados uma única vez ou de curta duração.
- Relacionamento: refere-se a contratos de incentivo, mais baseados em expectativas de que tanto o cliente como o fornecedor vão realizar negócios por vários anos.

Em relação ao foco de aquisição temos duas situações:

- Recurso: as empresas compram recursos de fornecedores e gerenciam as atividades.
- Resultado: o fornecedor gerencia as atividades de TI para prover a empresa cliente de resultados específicos.

Grant (1991) argumenta que para utilizar por completo o estoque de recursos e capacidades de uma empresa, e desenvolver uma vantagem competitiva, a aquisição externa de recursos e capacidades complementares se faz necessária. Essa aquisição externa representa o preenchimento das lacunas de recursos e, quando feita através de uma estratégia de terceirização, não só mantém o estoque de recursos e capacidades da empresa, mas também o amplia, de modo a estender as posições de vantagem competitiva e alargar as oportunidades estratégicas da empresa.

Henderson (1990) definiu que, no mundo competitivo de hoje, o uso efetivo da TI, como elemento da estratégia competitiva, é crítico. Os principais desafios gerenciais nesta visão são a necessidade de alto investimento, a falta de retorno e a não-habilidade de integrar o uso de TI e sua infra-estrutura na administração da organização. O autor sugere como solução para estes desafios, o uso da parceria. Os determinantes da parceria são: benefícios mútuos, comprometimento, predisposição, conhecimento compartilhado, competência e recursos distintos e ligação organizacional.

Segundo Quinn e Hilmer (1994), existem duas abordagens estratégicas, que quando combinadas adequadamente, permitem aos administradores alavancar as habilidades e recursos de suas organizações além dos níveis obtidos através de outras estratégias. Essas duas estratégias são: concentrar os recursos próprios da organização nas suas competências essenciais, e terceirizar as atividades em que a organização não possui uma necessidade estratégica e nem uma capacidade especial. A questão não é somente quando terceirizar ou não, mas como implementar um balanceamento adequado entre independência e incentivo aos fornecedores *versus* controle e segurança para os compradores. A questão estratégica chave entre comprar ou fazer é como a organização pode alcançar e manter um alto grau de competitividade, numa base contínua, através da execução interna de atividades.

Segundo os autores, a questão importante é como estruturar o fornecimento interno e externo em busca de uma condição ótima. Devido à alta especialização e à capacidade tecnológica, os fornecedores externos podem, atualmente, executar muitas dessas atividades a um custo baixo e com alto valor

agregado, melhor do que uma organização inteiramente integrada pode fazê-lo. Quando combinadas inteligentemente, as competências essenciais e as estratégias de terceirização obtêm-se melhores retornos sobre o capital, menor risco, maior flexibilidade e melhor resposta às necessidades dos clientes a um custo menor.

Applegate, McFarlan e McKenney (1996) conduziram pesquisas ao longo de quatro anos, em mais de uma dúzia de situações de terceirização e concluíram que a terceirização da TI não é um modismo gerencial e sim um prenúncio da transformação do tradicional departamento de TI. A pesquisa revelou uma série de temas, que de maneira agregada, explicam a maioria das pressões pela terceirização.

- Preocupações gerenciais com custo e qualidade.
- Problemas de desempenho da área de TI.
- Pressões intensas dos fornecedores.
- Simplificação da agenda gerencial.
- Fatores financeiros.
- Cultura organizacional.
- Eliminação de uma função problemática.
- Atrair e manter recursos humanos.
- Acesso a conhecimento especializado.

Considerando o mercado brasileiro, Prado e Takaoka (2002), em estudo com empresas industriais de São Paulo, apresentam os fatores mais importantes para a terceirização de TI, listados a seguir em ordem de importância: redução de custos; acesso ao conhecimento e à tecnologia; gestão de recursos humanos; atividades rotineiras; prestação de serviços; flutuação na carga de trabalho e atividades com alto grau de particularidades.

Basicamente, ressalta-se o fato de que os benefícios obtidos ou esperados pelas organizações, são importantes fatores de motivação para a decisão de terceirização de TI, e que a adoção da terceirização por uma organização, normalmente, ocorrerá quando ela puder alavancar ao máximo, dentro do seu modelo, os benefícios a serem obtidos (LOH; VENKATRAMAN, 1995).

Klepper e Jones (1998) observaram que apesar da terceirização trazer benefícios, existe também custos e riscos a serem considerados. Como consequência, as decisões de terceirização devem ser fruto de um processo de decisão gerencial cuidadoso. Eles descreveram as motivações que levam as organizações a terceirizar atividades ligadas a TI. Essas motivações são:

- Transferir para terceiros atividades rotineiras.
- Obter maior flexibilidade e habilidade para lidar com as flutuações da carga de trabalho.
- Aproveitar os benefícios de acesso a habilidades e tecnologia de ponta.
- Transferir ou compartilhar os riscos de uma tecnologia.
- Transferir os riscos inerentes à obsolescência tecnológica.
- Reduzir o desgaste do pessoal de TI.
- Facilitar as mudanças organizacionais
- Melhorar o desempenho dos negócios.

- Comparar o desempenho da área de TI com os padrões externos.
- Melhor previsão dos custos.

Mani, Barua e Whinston (2005) afirmam que quando os arranjos de terceirização falham, as empresas e seus fornecedores pagam o preço em tempo e dinheiro perdido. Estes cenários podem ser evitados se as empresas analisarem com cuidado a natureza dos processos que estão terceirizando e estabelecerem relações contratuais corretas com seus fornecedores.

Esses pesquisadores encontraram padrões que sugerem que a terceirização tem maiores chances de gerar os benefícios desejados se a terceirização for avaliada em algumas dimensões e a partir daí confeccionarem sob medida o contrato. Três dimensões particularmente relevantes são:

- Complexidade: o grau de dificuldade sentida pelas pessoas ao executarem o processo estabelecendo soluções para os problemas;
- Independência: o grau em que o processo pode ser analisado e mudado sem afetar outros processos da organização;
- Influência da estratégia: em que extensão o processo proporciona vantagem competitiva para a empresa.

Descrevem duas configurações de alinhamento entre as dimensões. A primeira é baixa complexidade, grande independência e baixa influência estratégica. Os contratos de terceirização dos processos que se encaixam nessa configuração devem ser marcados por baixos níveis de troca de informações e ênfase nas atividades de controle (por exemplo, preço de negociação, monitoramento de performance e resolução de problemas operacionais). Na segunda configuração, o processo terceirizado é caracterizado por alta complexidade, baixa independência e grande influência estratégica. Neste caso, os autores sugerem que o modelo de gerenciamento deve incluir uma relação de parceria com o fornecedor, domínio dos processos terceirizados, altos níveis de troca de informação e ênfase nas atividades de coordenação, como diálogos estratégicos sobre melhorias contínuas, trocas de idéias e planos e freqüente comunicação e interação (MANI; BARUA; WHINSTON, 2005).

Alguns estudos têm buscado decompor as relações inter-organizacionais em processos (PARVATIYAR; SHETH, 2000; RING; VAN DE VEN, 1992), tendo alguns se dedicado ao contexto da terceirização em TI (LACITY; WILLCOCKS, 2004). A partir desses estudos, a gestão do relacionamento cliente-fornecedor da terceirização de SI pode ser vista sob uma perspectiva evolucionária, através de um fluxo dos seguintes quatro macro-processos: a) formação, onde são identificadas as oportunidades de terceirização, a sua estratégia, o modelo de terceirização e o fornecedor selecionado; b) gestão, executando o modelo de terceirização no dia-a-dia; c) avaliação da performance, quando o relacionamento é avaliado em sua eficiência (aspectos técnicos e econômicos) e efetividade (confiança, comprometimento, cooperação, sinergia, etc.); e d) evolução ou término da aliança, a partir dos resultados da avaliação da performance.

Em relação à abrangência da terceirização de TI, praticamente todas as funções e serviços de TI podem, teoricamente, sofrer algum processo de terceirização. Segundo Grover, Cheon e Teng (1996, p. 92), algumas das funções normalmente terceirizadas são: desenvolvimento de sistemas, manutenção de sistemas, operação de sistemas, gerenciamento de redes e telecomunicações,

suporte ao usuário final, planejamento e gerenciamento de sistemas. Não são considerados como estratégia de terceirização: os serviços de pós-venda e aluguel de equipamentos telefônicos e as funções de serviços de consultoria.

Lacity e Willcoks (2004) apresentam um quadro referencial da literatura, contendo o resultado de uma série de *surveys* sobre as funções de TI mais comumente terceirizadas em vários países, desde 1994. Para efeito do presente estudo, serão apresentados os resultados referentes à função sistemas de informação para contextualizá-la (TORRES, 1995) no universo da terceirização de TI.

Autor	Survey / Amostra	Percentual da Terceirização de SI
Collins e Millen (1995)	110 empresas nos EUA	Desenvolvimento (33%)
Dekleva (1994)	365 CIOs e CFOs	Desenvolvimento (35%)
Grover, Cheon e Teng (1996)	188 empresas; 63 nos EUA.	Desenvolvimento e manutenção (30%)
Sobel e Apte (1995); Apte et al (1997)	48 empresas nos EUA	Desenvolvimento (33%)
	141 empresas na Finlândia	Desenvolvimento (48%)
	68 empresas no Japão	Desenvolvimento (61,6%)

Quadro 2 - Terceirização de sistemas de informação
Fonte: adaptado de Lacity e Willcoks (2004)

É neste cenário que este trabalho se posiciona nas diversas formas de terceirização buscando verificar como o mercado se comporta atualmente de acordo com a visão dos fornecedores de SI.

3.2.2. Riscos da Terceirização

Nos tempos atuais, na vida prática, a idéia de risco é associada à possibilidade de que algo ruim aconteça, porém, segundo Bernstein (1997), a origem da palavra risco vem do italiano antigo, *arrischiare*, que significa “ousar”, portanto, uma opção e não um destino. Sendo o risco uma opção, então é possível medi-lo, avaliar suas conseqüências e gerí-lo.

March e Shapira (1987) definem e separam risco de acordo com duas perspectivas: econômica e gerencial. Na perspectiva econômica, risco é a variação de uma distribuição provável de possíveis ganhos e perdas associadas como uma dada alternativa. Na perspectiva gerencial, risco é associado com resultados negativos, conseqüentemente, sendo percebido como ameaça ou perigo.

Tratando dos riscos de implantação do processo de terceirização, Monczka (1998) aponta a existência de diversos fatores, tais como:

- Problemas com a capacitação, tais como qualidade, tecnologia, e custos;
- Itens ligados ao gerenciamento, como objetivos, priorização de tarefas, desempenho;
- Desvios de ética envolvendo propriedade da informação e exagerada dependência do fornecedor;
- Problemas relativos ao mercado, tais quais a criação inadvertida de um concorrente e a transferência de conhecimento para a concorrência.

Barthélemy (2001) apresenta como um dos principais riscos a falta de conhecimento sobre os custos ocultos do processo de terceirização de TI. Ele aponta, como resultados de um *survey*, 14% de fracasso em projetos de terceirização de TI, sendo a principal razão o fato das empresas terem estabelecido acordos de terceirização acreditando que elas compreendiam todos os custos envolvidos. Ainda segundo Barthélemy (2001), os custos ocultos envolvidos na terceirização de TI são de quatro categorias:

- Custo de busca, seleção e contratação do fornecedor;
- Custo da transição para o novo fornecedor;
- Custo de gerenciamento (monitoramento, negociação e mudanças);
- Custo da transição após o término do contrato.

Ainda nos aspectos dos custos – comumente a principal motivação para a terceirização – Kleper e Jones (1998), acrescentam que os riscos dos custos se revelam, na prática, durante a vigência da operação, altos em relação ao esperado, ou não previstos e esperados, como, por exemplo, em casos de contratos inadequados. Em relação aos contratos inadequados, pode ainda ocorrer uma perda de flexibilidade da organização, pois essa pode estar atrelada aos contratos.

Na abordagem da qualidade de serviços – também uma importante motivação para a terceirização – Lacity e Hirschheim (1993) discutem o risco de as expectativas de serviço e resposta rápida não serem atendidas adequadamente; o serviço ser pior que o existente anteriormente (com estrutura de TI interna); o fornecedor não fornecer pessoal de qualidade; as tecnologias não serem atualizadas conforme o esperado; ou, ainda, ocorrer uma perda do controle sobre a entrega dos serviços em qualidade e prazo.

Em uma outra categoria de riscos, estão os riscos associados ao papel desempenhado pela TI na organização, que pode não ser muito claro ou compreendido por todos. Pode-se iniciar uma terceirização de TI acreditando-se tratar de uma função utilitária, quando na verdade ela tem um papel estratégico e também agregador de valor para a organização. Além disso, no sentido inverso, em uma TI com problemas de gerenciamento e estrutura – internos ou em relação à organização – mal resolvidos, a terceirização pode somente transferir esses problemas para um terceiro, sem implicar necessariamente em solução (KEPLER; JONES, 1998; LACITY; HIRSCHHEIM, 1993).

Segundo Leite (1997), a questão do risco em projeto de terceirização constitui tema fundamental para o sucesso do mesmo. Riscos são as incertezas encontradas na fase de planejamento e desenvolvimento dos projetos, levando os profissionais a criar projetos baseados em suposições e conceitos. Frame (1994) afirma que os projetos são suscetíveis a riscos, porque cada um deles é específico em algumas dimensões. O projeto é sempre considerado único e pode variar bastante. Independente da complexidade ou não do projeto, sempre existirão dúvidas a respeito do que será encontrado no futuro. Ao desenvolver um projeto, estamos sempre pensando se não deixamos de perceber e planejar a existência de situações de riscos. Frame (1994) também comenta que quando os projetos são desenvolvidos, há algumas incertezas quanto ao seu sucesso, principalmente pela velocidade das mudanças tecnológicas. Por isso, muitas

vezes os projetos se tornam problemáticos. Portanto, torna-se imprescindível definir e gerenciar os riscos nesse processo de parceria.

4. METODOLOGIA DE PESQUISA

Vergara (2006, p.46–48) propõe dois critérios básicos para determinar os tipos de pesquisa científica: quanto aos fins (pesquisa exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada e investigação intervencionista), ou quanto aos meios (pesquisa de campo ou de laboratório). Finalmente, a autora observa que os tipos de pesquisa apontados não são mutuamente excludentes.

Green e Carmone (1988), apontam 3 tipos de pesquisas: exploratórias, descritivas e causais. Estes autores afirmam que estudos exploratórios servem para a identificação e formulação mais precisa de problemas, incluindo a revelação de variáveis importantes, e, de novas alternativas de ação; os estudos descritivos preocupar-se-iam com a descrição de características ou funções, e permitiriam mostrar o grau de associação entre duas ou mais variáveis, enquanto finalmente os estudos causais incumbir-se-iam de procurar estabelecer e entender as relações causa-efeito de um determinado fenômeno ou situação.

Não obstante tais preceitos supracitados sejam aplicáveis em diversas áreas de conhecimento, é preciso levar em consideração, ainda, o contexto particular da Administração de Empresas, no qual este conhecimento tem um fim: ele é gerado para que seja possível entender, explicar e tornar mais eficaz a prática gerencial — assim, além da comunidade acadêmica tem como público gerentes, administradores, consultores, executivos e empresários. Quanto mais complexo for o meio empresarial, o ambiente no qual as empresas devem trabalhar, mais dinâmica será a geração do conhecimento. Moreira (2000) ressalta, que o conhecimento administrativo não poderá ser julgado apenas pela obediência ou não aos padrões positivistas clássicos da pesquisa científica. A integração teoria-prática não apenas é forte demais: ela seria indispensável. Para o autor, é impossível entender e trabalhar com Administração sem aceitar essa integração — e, ao fazer isso, os critérios de julgamento do conhecimento administrativo devem se alargar, regendo-se não só pelo rigor da ciência, mas também pela relevância e utilidade que esse conhecimento possa apresentar.

Considerando-se o objetivo deste trabalho: “verificar como o mercado da terceirização de sistemas de informação se comporta atualmente de acordo com a visão dos fornecedores” - o presente estudo caracteriza-se como exploratório e descritivo. É exploratório, pois, segundo Green e Carmone (1988) serve para a identificação e formulação mais precisa de problemas, incluindo a revelação de variáveis importantes e de novas alternativas de ação gerencial; e, é descritivo, pois, preocupa-se com a descrição de características ou funções da terceirização de sistemas de informação. Pode também ser classificado como pesquisa de campo, como define Vergara (2006) por ser realizado em um ambiente não controlado – o ambiente empresarial.

A estratégia de pesquisa utilizada é o estudo de caso. Segundo Yin (2005), um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real e se beneficia do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise dos dados. O estudo de caso, como destaca Triviños (1992), objetiva a obtenção de um conhecimento aprofundado de uma realidade delimitada.

Ao comparar a estratégia de estudo de caso com outros métodos, Yin (2005) ressalta que é preciso analisar as questões que são colocadas pela investigação para então definir o método a ser usado. Especificamente, o autor aponta que o estudo de caso é adequado para responder a questões do tipo “como” e “por que”, dado que são questões explicativas e tratam de relações operacionais que ocorrem ao longo do tempo. Neste sentido, vale a pena lembrar que o objetivo primário desta pesquisa é “investigar **como** o mercado da terceirização de sistemas de informação se comporta atualmente de acordo com a visão dos fornecedores”— de onde conclui-se que, adotando a proposição deste autor, o objetivo do estudo está alinhado com a utilização desta estratégia de pesquisa.

Segue quadro comparativo de estratégias de pesquisa justificando a escolha do método para o presente estudo.

ESTRATÉGIA DE PESQUISA	Forma de questão da pesquisa	Exige controle sobre eventos comportamentais?	Focaliza acontecimentos contemporâneos?
Experimento	como, por que	sim	sim
Levantamento	quem, o que, onde, quantos, quanto	não	sim
Análise de arquivos	quem, o que, onde, quantos, quanto	não	sim / não
Pesquisa histórica	como, por que	não	não
Estudo de caso	como, por que	não	sim

Quadro 3 – Comparação de estratégias de pesquisa qualitativa

Fonte: Yin (2005)

4.1. Procedimentos de coleta e análise dos dados

Para atingir o objetivo do estudo, descrito no início desta pesquisa, foram coletados dois tipos de dados:

a) **dados primários:** são os dados coletados pela primeira vez pelo pesquisador para consolidar os objetivos da pesquisa em andamento. Foi utilizada como técnica de coleta destes dados a entrevista baseada em um questionário (anexo A). A entrevista, segundo Selltitz, Wrightsman e Cook (1987, p. 273), “é bastante adequada para a obtenção de informações sobre o que as pessoas sabem, crêem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como sobre as suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes”.

b) **dados secundários:** são aqueles que já foram coletados, tabulados, ordenados e, às vezes, até analisados, com propósitos outros aos de atender às necessidades da pesquisa em andamento, e que se encontram à disposição do pesquisador. A técnica de coleta destes dados foi a análise documental. Foram coletadas informações sobre a organização como um todo no *site* da empresa caso e relatórios do setor de TI.

O questionário utilizado na entrevista foi elaborado com base na literatura sobre terceirização apresentada neste artigo e respondido pelo diretor de operações da empresa Computer Associates.

O questionário é composto de 25 questões, onde são apresentadas opções de respostas, sendo algumas destas opções baseadas na escala de

Likert. Segundo Edwards (1957), as sentenças afirmativas devem ser curtas, procurando utilizar vocabulários não complexos, de forma objetiva e clara. Cada afirmativa constou apenas de um pensamento completo.

Para análise das respostas obtidas no questionário, realizou-se o cruzamento das respostas com a teoria estudada, e que, inclusive deram origem ao questionário em questão, para identificar as características da terceirização de SI na maioria dos clientes da empresa estudada.

A estratégia de análise adotada foi o embasamento em proposições teóricas. A lógica que une os dados às proposições adotadas é a adequação do padrão. Segundo Yin (2005, p. 47), “uma abordagem promissora para os estudos de caso é a idéia da adequação ao padrão, por meio da qual várias partes da informação do mesmo caso podem ser relacionadas à mesma proposição teórica”. A adoção desse tipo de técnica analítica confere validade interna ao estudo.

5. APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

A empresa escolhida para o estudo de caso foi a Computer Associates (CA). Esta escolha é justificada pelo fato desta empresa ter grande participação no mercado de prestação de serviços de TI, mais especificamente SI. A empresa americana foi considerada em 2007 a segunda maior empresa no *ranking* brasileiro de *software*, segundo relatório setorial da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (ROSELINO, 2007).

Foi fundada em 1976, e hoje é uma empresa global sediada nos Estados Unidos com 150 escritórios em mais de 45 países. Segundo informações da própria empresa (CA, 2008) possui aproximadamente 16.000 funcionários e obteve uma receita de 3.796 bilhões de dólares no exercício de 2006.

Está presente nos segmentos de desenvolvimento e gerenciamento de desempenho de aplicações (SI), banco de dados e projetos, gerência de segurança da informação, além de gestão de ativos e serviços de TI (CA, 2008). Os sistemas de informação fornecidos pela Computer Associates são basicamente softwares de gestão.

Não obstante também se destaca na área de consultoria e serviços, prestados a grandes empresas como Siemens Enterprise Communications, BM&F, Nossa Caixa, Pão de Açúcar, CEMIG, entre outros.

O diretor de operações entrevistado durante a fase de coleta de dados afirma que a CA ainda não possui nenhum contrato remunerado com base no benefício proporcionado ao negócio dos clientes e acredita que assim permanecerá nos próximos anos. Além disso, informa que para os próximos 5 anos, é possível que as vendas da empresa permaneçam iguais sendo que a CA está reagindo à intensificação da competição estreitando ofertas.

6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Segundo o diretor de operações entrevistado, a maioria dos clientes da CA considera a terceirização como estratégica e busca com ela obter redução de custos, maior capilaridade na entrega dos serviços e serviços especializados. A

terceirização considerada como estratégia caracteriza uma aliança de parceria. Segundo Kanter (1990), neste tipo de aliança há o envolvimento de vários parceiros, como por exemplo, os fornecedores de SI, no processo de negócio em seus diferentes estágios de criação de valor. É uma aliança não acionária, na qual um acordo contratual com outra firma é desenvolvido, como disseram Hitt, Ireland e Hoskisson (2002).

O maior benefício percebido pelos clientes e também a principal motivação para adoção de tal estratégia são os fatores financeiros, como citado anteriormente; os clientes buscam com a terceirização a redução de custos em suas operações. Este benefício já foi identificado por Applegate, McFarlan e McKenney (1996) ao longo de 4 anos de pesquisa onde os autores concluíram que a terceirização é o prenúncio da transformação do tradicional departamento de TI. A redução de custos também foi identificada por Prado e Takaoka (2002) como um dos fatores mais importantes para a terceirização de TI em estudo realizado com indústrias em São Paulo.

O custo também é considerado pelos clientes como a maior barreira para adoção da terceirização sendo seguida pela situação na qual os valores da empresa favorecerem o corpo de funcionários próprios.

Os principais motivos para os projetos de terceirização não produzirem resultados satisfatórios para os clientes segundo a percepção do diretor de operações da CA são:

- Falta de colaboração entre as partes – as atividades de colaboração entre empresas é a maneira encontrada não só para sobreviver no mercado, como também para aumentar a competitividade como afirma Dunning (1995).
- Conhecimento e capacidade dos fornecedores – para que uma empresa utilize por completo seu estoque de recursos e capacidades e desenvolva uma vantagem competitiva se faz necessária a aquisição externa de recursos e capacidades complementares por meio da terceirização, como disse Grant (1991).
- Os benefícios esperados não foram alcançados - basicamente, ressalta-se o fato de que os benefícios obtidos ou esperados pelas organizações, são importantes fatores de motivação para a decisão de terceirização de TI, como disseram Loh e Venkatraman (1995).

Segundo o diretor entrevistado, representam objetivos da terceirização para seus clientes:

- Obter maior flexibilidade e habilidade para lidar com as flutuações da carga de trabalho – segundo escala de importância definida nos estudos de Prado e Takaoka (2002) este é o sexto ponto considerado na terceirização de TI e confere maior flexibilidade para a estratégia da organização como destacam Quinn e Hilmer (1994)
- Melhor previsão dos custos – objetivo relevante e frequentemente reportado nas pesquisas já realizadas por pesquisadores como Prado e Takakoka (2002); Applegate, McFarlan e McKenney (1996); e, Hitt, Ireland e Hoskisson (2002).
- Facilitar as mudanças organizacionais.
- Melhorar o desempenho dos negócios.

Os dois últimos objetivos listados são descritos por Klepper e Jones (1998) também como algumas das motivações que levam as organizações a terceirizar as atividades relacionadas a TI e fortalece a terceirização aplicada como estratégia.

Quanto ao tipo de aquisição, a maioria dos contratos assinados com clientes refere-se a contratos de incentivo, mais baseados em expectativas de que tanto o cliente como o fornecedor, neste caso a CA, vão realizar negócios por vários anos. Este tipo de contrato mostra um forte relacionamento entre cliente e fornecedor segundo classificação de relacionamento com fornecedores externos de Lacity, Willcocks e Feeny (1996). Já quanto ao foco de aquisição, a maioria dos contratos assinados com clientes determinam que a empresa fornecedora deve gerenciar as atividades de TI para prover à empresa cliente resultados específicos. Esta classificação corrobora com a definição de terceirização de Loh e Venkatraman (1995) quando a organização contratada é remunerada pelo provimento e gerenciamento dos ativos e serviços de TI à organização contratante.

Na confecção dos contratos de terceirização é fortemente considerada a variável **independência** - o grau em que o processo a ser terceirizado, pode ser analisado e mudado sem afetar outros processos da organização, enquanto as variáveis **complexidade** - o grau de dificuldade sentida pelas pessoas ao executarem o processo estabelecendo soluções para os problemas; e, **influência na estratégia** - em que extensão o processo influencia a estratégia da empresa; têm menor importância. De acordo com Mani, Barua e Whinston (2005) a configuração apresentada pela maioria dos contratos firmados entre a Computer Associates e seus clientes revela baixos níveis de troca de informação e ênfase nas atividades de controle, por exemplo, monitoramento de *performance* e resolução de problemas operacionais.

Segundo percepção do diretor de operações da CA, sob o ponto de vista dos clientes a melhor opção para terceirização são contratos detalhados com poucos fornecedores privilegiando a forte administração do fornecedor, com risco e recompensa compartilhados. A maioria dos clientes não pratica a terceirização *off shore*. Conforme Hitt, Ireland e Hoskisson (2002), relações baseadas na confiança e ativos complementares devem existir entre os participantes da aliança para que essa abordagem seja bem sucedida. Uma mentalidade de aliança efetiva é aquela que tanto as forças como os riscos do conjunto de relações de aliança da firma são reconhecidos e compreendidos por todos os envolvidos na formação e aplicação da aliança.

Estes autores relacionam entre os riscos competitivos das estratégias cooperativas os contratos inadequados que podem ocasionar comportamentos oportunistas por parte de um dos participantes (cliente ou fornecedor) e minimizar as oportunidades de criação de valor.

É realizada uma análise dos riscos envolvidos no processo de terceirização sendo as maiores preocupações demonstradas pelos clientes durante esta análise a capacidade de entrega dos serviços, e a capacidade da empresa fornecedora de se manter ativa no mercado, que é verificada por meio da análise financeira da empresa fornecedora, no caso a CA. Leite (1997) afirma que a questão do risco em projeto de terceirização constitui tema fundamental para o sucesso do mesmo.

O aspecto da capacidade da empresa fornecedora se manter viva no mercado torna-se excessivamente crítico quando existe uma exagerada dependência dos clientes, sendo este considerado por Monczka (1998) como um dos fatores de risco da terceirização.

Segundo a empresa estudada, seguem listados por importância, segundo escala de Likert (onde 1 – não é importante e 3 – muito importante) cada um dos itens considerados para a obtenção de sucesso com a adoção da terceirização:

Fatores de sucesso	Nível de importância
Introdução de inovações	1
Tipo de contrato	1
Renegociação de contrato	1
Relação de parceria entre cliente e fornecedor	2
Estruturação do negócio	2
Administração da transição	2
Gerenciamento de mudanças	2
Administração e monitoramento contínuo	3
Qualidade do serviço	3
Desenvolvimento estratégico	3

Quadro 4 – itens de sucesso para a terceirização

Fonte: os autores

Dos fatores de sucesso de uma terceirização de SI revelados como muito importantes para os clientes da Computer Associates destaca-se a qualidade do serviço prestado.

A qualidade é um assunto recorrente quando se trata de terceirização. Este item aparece como um dos motivos que levam as organizações a terceirizar, segundo Bergamaschi (2004). Devido à alta especialização e à capacidade tecnológica, espera-se que os fornecedores externos possam executar as atividades de TI a um custo baixo e com alto valor agregado, melhor do que uma organização inteiramente integrada pode fazê-lo proporcionando qualidade à empresa cliente, como disseram Lacity e Hirschheim (1993).

Os autores ainda discutem o risco das expectativas de serviço e resposta rápida não serem atendidas adequadamente; o serviço ser pior que o existente anteriormente; o fornecedor não ter pessoal de qualidade; as tecnologias não serem atualizadas conforme o esperado; ou, ainda, ocorrer uma perda em qualidade e prazo de entrega dos serviços que comprometam o serviço terceirizado podendo gerar a insatisfação dos clientes.

A deficiência na qualidade também é reconhecida por Monczka (1998) e por Applegate, McFarlan e McKenney (1996) como um dos riscos de implantação do processo de terceirização.

Quanto à atenção dada ao desenvolvimento estratégico, os clientes esperam que com a terceirização consigam concentrar os recursos próprios da organização nas suas competências essenciais, e terceirizar as atividades que a organização não possui uma necessidade estratégica e nem uma capacidade especial. A estratégia corporativa é considerada pelos clientes no processo de terceirização e espera-se alavancar as habilidades e recursos de suas organizações além dos níveis obtidos através de outras estratégias, como por

exemplo, a terceirização dos sistemas de informação, como disseram Quinn e Hilmer (1994).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como principal objetivo, este estudo se propôs a verificar como o mercado da terceirização de sistemas de informação se comporta atualmente de acordo com a visão dos fornecedores. Para tal elegeu uma organização que foi considerada pelo relatório setorial da FINEP como a segunda maior empresa de software no Brasil justificando a representatividade desta no mercado em questão.

Desta forma, para atender ao objetivo principal, o presente estudo desdobrou-se em objetivos específicos: (a) Identificar e analisar a literatura existente a respeito da terceirização; (b) Coletar dados junto à empresa caso para levantamento de informações pertinentes ao objeto de estudo, e; (c) Analisar os resultados obtidos à luz da teoria estudada considerando motivação, objetivos, riscos e benefícios percebidos com a adoção da terceirização pelos clientes da empresa fornecedora. Os objetivos específicos foram cumpridos nos capítulos 4 (fundamentação teórica), 5 (apresentação do estudo de caso) e 6 (análise e discussão dos resultados) respectivamente.

É possível inferir pelos dados analisados que a redução de custo é o principal objetivo para a adoção da estratégia de terceirização de sistemas de informação. O custo é ainda considerado como benefício esperado e maior barreira para aceitação desta estratégia pelos clientes da Computer Associates.

Ressalta-se que a terceirização costuma não apresentar o resultado esperado quando há falta de colaboração entre as partes, o que está alinhado à teoria estudada que diz que a terceirização é um tipo de aliança não acionária com fornecedores onde existe forte relacionamento entre os parceiros – clientes e fornecedores.

A maioria dos clientes busca contratos de incentivo que estimule o relacionamento sólido e duradouro entre as partes delegando a gerência das atividades de TI aos fornecedores, neste caso, desenvolvimento e gerenciamento de sistemas de informação. Embora os clientes da CA ainda não exijam contratos remunerados com base no benefício proporcionado ao seu negócio, é isto que esperam com a terceirização dos seus sistemas de informação.

Para decidir pela adoção da estratégia de terceirização, os clientes consideram fortemente o impacto que o processo a ser terceirizado tem sobre os demais processos da organização. Esta preocupação justifica a análise de risco realizada na fase de decisão a respeito da adoção ou não desta estratégia.

A complexidade do processo a ser terceirizado, ou seja, a dificuldade sentida pelas pessoas para estabelecerem soluções, não é uma grande preocupação dos clientes da CA, segundo a visão do fornecedor, uma vez que esperam justamente que esta estratégia traga o conhecimento e a capacidade dos fornecedores para dentro de suas empresas.

Verificam-se parcerias com baixos níveis de troca de informação e ênfase nas atividades de controle evidenciando a distância que o fornecedor deve manter da estratégia corporativa de seus clientes apesar destes esperarem uma melhoria

no desempenho dos negócios com a adoção da estratégia de terceirização de sistemas de informação.

Como contribuições teóricas, acredita-se que este estudo tenha auxiliado na elaboração de um panorama geral dos objetivos, motivações, riscos e benefícios percebidos e esperados pelos clientes no processo de terceirização de sistemas de informação. Espera-se ainda que o estudo contribua com a prática gerencial mostrando aos fornecedores de sistemas de informação, o que os clientes esperam deste processo.

Apesar do rigor nos procedimentos de pesquisa empregados, convém ressaltar as limitações deste trabalho. Inicialmente, é interessante destacar que, como toda metodologia, o estudo de caso apresenta vantagens e desvantagens que devem ser consideradas. Um dos seus pontos fracos é a sua limitada capacidade de generalização.

Desse modo, apesar da empresa estudada e seus clientes terem grande representatividade no mercado brasileiro, os resultados deste estudo não permitem generalizações com outras organizações, em função da estrutura, cultura organizacional, porte da instituição, mercado em que atua e estratégias adotadas.

Como sugestão de pesquisa indica-se a ampliação deste estudo. Em geral os estudos de caso único favorecem o caráter exploratório, indicando pontos a serem aprofundados em pesquisas futuras, de característica mais abrangente. Futuramente esta pesquisa poderia ser ampliada em um estudo de casos múltiplos buscando uma replicação literal das evidências coletadas (YIN, 2005). Ou ainda uma pesquisa com os clientes do fornecedor estudado – a Computer Associates – para validar a percepção da mesma e aprimorar a visão do mercado de terceirização de sistemas de informação obtida.

ANEXO A

1. Para a maioria dos seus clientes, existe (ou existiu) uma escolha estratégica pela adoção de terceirização? Se sim, por que é considerada estratégica?

RESPOSTA:

2. Quais são os benefícios geralmente percebidos pelos seus clientes com a terceirização?

RESPOSTA:

3. Foram identificados riscos (análise de risco) relacionados à terceirização para os clientes? Se sim, influíram na decisão de terceirizar ou não?

RESPOSTA:

4. Quanto ao tipo de aquisição, a maioria dos contratos assinados com clientes:

- a) Refere-se a contratos realizados uma única vez ou de curta duração.
- b) Refere-se a contratos de incentivo, mais baseados em expectativas de que tanto o cliente como o fornecedor vão realizar negócios por vários anos.

5. Quanto ao foco de aquisição, a maioria dos contratos assinados com clientes:

- a) É referente à compra de recursos de fornecedores e o gerenciamento das atividades é realizado pelo cliente.
- b) A sua empresa gerencia as atividades de TI para prover à empresa cliente resultados específicos.

6. Quais dos itens abaixo, representam motivações para terceirização para seus clientes? *Marque quantos achar necessário.*

- a) Preocupações gerenciais com custo e qualidade.
- b) Problemas de Desempenho da área de TI.
- c) Pressões intensas dos fornecedores.
- d) Simplificação da agenda gerencial.
- e) Fatores financeiros.
- f) Cultura organizacional.
- g) Eliminação de uma função problemática.
- h) Atrair e manter recursos humanos.
- i) Acesso a conhecimento especializado.

7. Quais dos itens abaixo, representam objetivos da terceirização para seus clientes? *Marque quantos achar necessário.*

- a) Transferir para terceiros atividades rotineiras.
- b) Obter maior flexibilidade e habilidade para lidar com as flutuações da carga de trabalho.
- c) Aproveitar os benefícios de acesso a habilidades e tecnologia de ponta.
- d) Transferir ou compartilhar os riscos de uma tecnologia.
- e) Transferir os riscos inerentes a obsolescência tecnológica.
- f) Reduzir o desgaste do pessoal de TI.
- g) Facilitar as mudanças organizacionais
- h) Melhorar o desempenho dos negócios.
- i) Comparar o desempenho da área de TI com os padrões externos (*benchmarking*).
- j) Melhor previsão dos custos.

8. Em que nível as variáveis abaixo são consideradas na confecção dos contratos de terceirização, na maioria dos casos?

- a) Complexidade: o grau de dificuldade sentida pelas pessoas ao executarem o processo estabelecendo soluções para os problemas.
() baixo () alto
- b) Independência: o grau em que o processo pode ser analisado e mudado sem afetar outros processos da organização.
() baixo () alto
- c) Influência na estratégia: em que extensão o processo influencia a estratégia da empresa.
() baixo () alto

9. Quais produtos ou serviços sua empresa normalmente fornece aos clientes externos?

RESPOSTA:

10. Qual a porcentagem de cada tipo de serviço fornecido (citados na questão 9) por sua empresa atualmente?

RESPOSTA:

11. Para os próximos 5 anos, como você imagina que suas vendas de cada item respondido na questão 9 irão mudar?

- 1 - Diminuir muito
- 2 - Diminuir um pouco
- 3 - Permanecer igual
- 4 - Aumentar um pouco
- 5 - Aumentar muito

12. Com a intensificação da competição, sua empresa está definindo suas habilidades como um provedor de serviços específicos ou abrangendo novas áreas? Marque apenas uma resposta.

Abrangendo novas áreas	
Permanecendo a mesma	
Estreitando ofertas	

13. Qual dos itens abaixo você considera ser uma barreira para a terceirização? Marque quantos achar necessário.

Baixo custo X benefício	
Quando os valores da empresa favorece corpo de funcionários próprios	
Necessidade de demissões pós terceirização.	
Falta de experiência para administrar a terceirização.	
Oposição dos empregados	
Preocupação sobre a reação pública.	

14. Qual destes itens você considera ser a maior barreira para a terceirização? Marque apenas uma resposta.

Baixo custo X benefício	
Quando os valores da empresa favorece corpo de funcionários próprios	
Necessidade de demissões pós terceirização.	
Falta de experiência para administrar a terceirização.	
Oposição dos empregados	
Preocupação sobre a reação pública.	

15. Você possui algum contrato no qual você é remunerado de acordo com o benefício proporcionado ao negócio? Marque apenas uma resposta.

Sim	
Não	

16. Qual a porcentagem total de seus contratos é paga com base nos benefícios proporcionados ao negócio do cliente? Marque apenas uma resposta.

1 – 25%	
26 – 50%	
51 – 75%	
76 – 99%	
100 %	

17. Qual é o impacto financeiro para sua companhia com estes tipos de contratos? Marque apenas uma resposta.

Muito mais positivo do que o tradicional	
Um pouco mais positivo do que o tradicional	
Semelhante ao tradicional	
Pouco pior do que o tradicional	
Muito pior do que o tradicional	

18. Como você imagina que seus contratos baseados em resultados irão mudar nos próximos anos? Marque apenas uma resposta.

Aumentar	
Permanecer idênticos	
Diminuir	

19. Quais os principais motivos para os projetos de terceirização não produzirem resultados satisfatórios para seus clientes? Marque quantos achar necessário.

Conhecimento e capacidade dos fornecedores	
Contratos mal definidos	
Os benefícios esperados não foram alcançados	
Falta de colaboração entre as partes	
Habilidade dos clientes em gerenciar o projeto	
Escolhas erradas sobre o que terceirizar	
Diferenças culturais	

20. Em casos de terceirização, qual das opções funcionou melhor com seus clientes? Marque apenas uma resposta.

Contratos detalhados	
Contratos com termos flexíveis	

21. Em casos de terceirização, qual das seguintes opções funcionou melhor para os seus clientes? Marque apenas uma resposta.

Vários fornecedores	
Poucos fornecedores	

22. Em casos de terceirização, qual das seguintes opções funcionou melhor para seus clientes? Marque apenas uma resposta.

Forte administração do fornecedor	
Administração baseada na confiança com o fornecedor	

23. Em casos de terceirização, qual das seguintes opções funcionou melhor para seus clientes? Marque apenas uma resposta.

Terceirização próxima	
Terceirização off shore	

24. Em casos reais de terceirização, qual das seguintes opções funcionou melhor para seus clientes? Marque apenas uma resposta.

Termos comerciais tradicionais	
Risco compartilhado e recompensa	

25. Qual a importância, segundo a escala abaixo, de cada um dos seguintes itens para o sucesso de uma terceirização?

- 1 – Não é importante
- 2 – Importante
- 3 – Muito importante

Desenvolvimento estratégico	
Estruturação do negócio	
Administração da transição	
Administração e monitoramento contínuo	
Gerenciamento de mudanças	
Introdução de inovações	
Tipo de contrato	
Renegociação de contrato	
Relação de parceria entre cliente e fornecedor	
Qualidade do serviço	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. M. **Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- APPLEGATE, L. M.; MCFARLAN, F. W.; MCKENNEY, J. L. **Corporate information systems management: the issues facing senior executives**. 4th ed. Boston: Irwin, 1996.
- BARTHÉLEMY, J. The hidden costs of IT outsourcing. **MIT Sloan Management Review**, Cambridge, v. 42, n. 3, p. 60-69, Spring 2001.
- BERGAMASCHI, S. **Modelos de gestão da terceirização de tecnologia da informação: um estudo exploratório**. 2004. 179 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- BERNSTEIN, P. L. **Desafio aos deuses: a fascinante história do risco**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- BUIAR, D. R. **Vantagem competitiva da flexibilidade via tecnologia da informação: um modelo de auditoria e estudo de caso no pólo automotivo paranaense**. 2000. 200 f. Tese (Doutorado) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.
- COMPUTER ASSOCIATES. **Sobre a CA**. Disponível em: <<http://ca.com/br>>. Acesso em: 09 jan. 2008.
- CHILD, J. Organizational structure, environment and performance: the role of strategic choice. **Sociology**, Oxford, v. 6, n. 1, p. 1-22, 1972.
- DUNNING, J. H. Reappraising the eclectic paradigm in the age of alliance capitalism. **Journal of International Business Studies**, Cleveland, v. 26, n. 3, p. 461-491, 1995.
- EDWARDS, A. L. **Techniques of attitude scale construction**. New York: Appleton Century Crofts, 1957.
- FIGUEIREDO, L. A. **A indústria de prestação de serviços logísticos e o modelo de negócio ASP: perspectivas e tendências no mercado brasileiro**. 2005. 231 f. Tese (Doutorado) - Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- FRAME, J. D. **The new project management: tools for an age of rapid change, corporate reengineering, and other business realities**. San Francisco: Jossey-Bass, 1994.
- GARAI, G. Leveraging the rewards of strategic alliances. **Journal of Business Strategy**, Boston, v. 20, n. 2, p. 40-43, Mar./Apr. 1999.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

- GRANT, R. M. The resourced-based theory of competitive advantage : implications for strategy formulations. **California Management Review**, Berkeley, v. 33, n. 3, p. 114-135, Spring 1991.
- GREEN, P. E.; CARMONE, F. J. **Multidimensional scaling and related techniques in marketing analysis**. Boston: Allyn, 1988.
- GROVER, V.; CHEON, M. J.; TENG, J. 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.
- HAGEDOORN, J.; NARULA, R. Choosing organizational modes of strategic technology partnering: international and sectoral differences. **Journal of International Business Studies**, Cleveland, v. 27, n. 2, p. 265-284, 1996.
- HENDERSON, J. C. Plugging into strategic partnerships: the critical is connection. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 31, n. 3, p. 7-18, Spring 1990.
- HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM Systems Journal**, Armonk, v. 38, n. 2/3, p. 472-484, 1999.
- HIRSCHHEIM, R.; LACITY, M. The myths and realities of information technology insourcing. **Communications of the ACM**, New York, v. 43, n. 2, p. 99-107, Feb. 2000.
- HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. **Administração estratégica**. São Paulo: Pioneira, 2002.
- KANTER, R. M. When giants learn cooperative strategies. **Planning Review**, Oxford, v. 18, n. 1, p. 15-22, Jan./Feb. 1990.
- KLEPPER, R.; JONES, W. O. **Outsourcing information technology systems & services**. New Jersey: Prentice-Hall, 1998.
- LACITY, M. C.; HIRSCHHEIM, R. **Information systems outsourcing: myths, metaphors and realities**. Chichester: John Wiley & Sons, 1993.
- LACITY, M. C.; WILLCOCKS, L. P. **Global information technology outsourcing: in search of business advantage**. Chichester: John Wiley & Sons, 2004.
- LACITY, M. C.; WILLCOCKS, L. P.; FEENY, D. F. The value of selective IT sourcing. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 37, n. 3, p. 13-25, 1996.
- LAURINDO, F. J. B. Decisão em problemas da tecnologia da informação. In: SHIMIZU, T. **Decisão nas organizações: introdução aos problemas de decisão encontrados nas organizações e nos sistemas de apoio à decisão**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 245-258.
- LAURINDO, F. J. B. **Tecnologia da informação: eficácia nas organizações**. São Paulo: Futura, 2002.
- LEITE, J. A. Terceirização em informática no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 68-77, jul./set. 1997.

- LOH, L.; VENKATRAMAN, N. An empirical study of information technology outsourcing: benefits, risks, and performance implications. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 16., 1995, Amsterdam. **Proceedings...** Amsterdam: The Netherlands 1995. p. 277-288.
- LUFTMAN, J. N.; LEWIS, P. R.; OLDACH, S. H. Transforming the enterprise: the alignment of business and information technology strategies. **IBM Systems Journal**, New York, v. 32, n. 1, p. 198-221, 1993.
- MANI, D.; BARUA, A.; WHINSTON, A. B. Successful business process outsourcing. **MIT Sloan Management Review**, Cambridge, v. 47, n. 2, p. 5-6, 2005.
- MARCH, J. G.; SHAPIRA, Z. Managerial perspectives on risk and risk taking. **Management Science**, Providence, v. 33, n. 11, p. 1404-1418, Nov. 1987.
- MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumenta a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- MONCZKA, R. M. **Purchasing and supply chain management**. Cincinnati: South Western College, 1998.
- MOREIRA, D. A. Natureza e fontes do conhecimento em administração. **Revista Administração**, São Paulo, v. 1, n. 1, 2000. Disponível em: <http://www.fecap.br/adm_online/art11/daniel.htm>. Acesso em: 25 set. 2006
- PARSONS, G. L. Information technology: a new competitive weapon. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 25, n. 1, p. 3-14, 1983.
- PARVATIYAR, A.; SHETH, J. N. The domain and conceptual foundations of relationship marketing. In: SHETH, J. N.; PARVATIYAR, A. **Handbook of relationship marketing**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2000. p. 3-38.
- PORTER, M. E.; MILLAR, V. E. Como a informação lhe proporciona vantagem competitiva. In: KONSYNSKI, B. R. et al. **Revolução em tempo real: gerenciando a tecnologia da informação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- PRADO, E. P. V.; TAKAOKA, H. Os fatores que motivam a adoção da terceirização da tecnologia de informação: uma análise do setor industrial de São Paulo. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 129-147, set./dez., 2002.
- QUINN, J. B.; HILMER, F. G. Strategic outsourcing. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 35, n. 4, p. 43-55, 1994.
- REZENDE, D. A. **Planejamento de sistemas de informação e informática: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações**. São Paulo: Atlas, 2003.
- RING, P. S.; VAN DE VEN, A. H. Structuring cooperative relationships between organizations. **Strategic Management Journal**, Chichester, v. 13, n. 7, p. 483-498, 1992.

RODRIGUES, S. B. A informática na organização e no trabalho. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 43-50, 1988.

RODRIGUEZ, M. V.; FERRANTE, A. J. **Tecnologia de informação e mudança organizacional**. Rio de Janeiro: Infobook, 1995.

ROSELINO, J. E. Relatório Setorial 2007 – final. Disponível em : <http://www.finep.gov.br/PortalDPP/relatorio_setorial_final/relatorio_setorial_final_imprensa.asp?lst_setor=17> . Acesso em: 08 jan. 2008.

TORRES, N. A. **Competitividade empresarial com a tecnologia de informação**. São Paulo: Makron Books, 1995.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1992.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatório de pesquisa em administração**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.