

## TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E TERCEIRIZAÇÃO

**Maria Elaine Avelisio da Costa<sup>1</sup>, Marcia Edilene Avelisio da Costa<sup>1</sup>, Flavia Gomes<sup>1</sup>,  
Edson Aparecida de Araújo Querido Oliveira<sup>2</sup>, Vilma da Silva Santos<sup>2</sup>, Paulo César  
Ribeiro Quinteiros<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Pós-graduando em MBA em Gerência Financeira e Controladoria - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 - Taubaté - SP – Brasil – [me\\_avelisio@ig.com.br](mailto:me_avelisio@ig.com.br), [marcia\\_avelisio@hotmail.com](mailto:marcia_avelisio@hotmail.com), [flafago@uol.com.br](mailto:flafago@uol.com.br)

<sup>2</sup> Professores do Programa de Pós-graduação em Administração - PPGA - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 – Taubaté/SP – [vilma70@gmail.com](mailto:vilma70@gmail.com); [edson@unitau.br](mailto:edson@unitau.br); [quinteiros@gmail.com](mailto:quinteiros@gmail.com);

**Resumo:** A transferência de atividades para terceiros por parte das organizações é uma prática utilizada há muito tempo, porém recebeu um interesse renovado nos últimos anos, que se deve em parte às mudanças no ambiente dos negócios. A Tecnologia da Informação como qualquer outra atividade ou serviço também segue esta tendência, devido a globalização dos mercados, a evolução da tecnologia e a necessidade de redução de custos, pois com a terceirização, as organizações podem ter acesso a novos recursos tecnológicos, tanto a nível de pessoal especializado como em tecnologias emergentes, o que pode levá-las a enfrentar melhor a competitividade empresarial. Considerando o contexto atual em que se fundamentam estas proposições, o objetivo do trabalho foi o de caracterizar um processo de terceirização em áreas de Tecnologia da Informação (TI) e os resultados alcançados pelas organizações com este processo. Realizou-se pesquisa bibliográfica exploratória. Concluindo que, o aumento da velocidade da mudança tecnológica nos últimos anos remete a terceirização como principal fomentador de recursos para se atingir a melhoria da competitividade organizacional.

**Palavras-chave:** Terceirização. Tecnologia da Informação.

**Área do Conhecimento:** VI – Ciências Sociais Aplicadas

### Introdução

A terceirização originou-se nos Estados Unidos logo após o surgimento da segunda Guerra Mundial. Na época, as indústrias se concentraram no desenvolvimento da produção de armamentos e passaram a delegar atividades relacionadas a embalagens, ferramentas, componentes, tintas e vernizes a empresas prestadoras de serviços (OLIVEIRA, 1996).

No Brasil, a terceirização se desenvolveu com maior ênfase a partir da década de 60. A indústria automobilística foi dominada pelas chamadas montadoras, que, desde sua instalação, vem empregando constantemente a terceirização na produção de peças e componentes adquiridos de diversos fornecedores contratados principalmente junto ao mercado local (LEITE, 1994)

A terceirização de Tecnologia da Informação (TI) não é uma tendência passageira, mas sim macroeconômica de longo prazo.

Algumas razões que levam as empresas a terceirizarem a função de TI, destacam-se (VIDAL, 1993):

- garantia de continuidade das operações
- redução do risco associado à inabilidade de reter os recursos;
- manutenção e evolução dos sistemas e das tecnologias;
- melhorias na relação custo x benefício dos serviços de ti;
- padronização do parque tecnológico e gerenciamento de mudanças; e
- a busca pela inovação de seus produtos e serviços em relação à concorrência.

A decisão pela terceirização parcial ou total das atividades de TI requer estudo minucioso, antes de qualquer decisão.

### Metodologia

O desenvolvimento deste trabalho foi baseado na modalidade de pesquisa bibliográfica exploratória, investigando assuntos em livros, sites relacionados, teses, revistas, entre outros. Dessa forma foram apresentados conceitos iniciais sobre a terceirização dos serviços de TI, bem como os resultados alcançados pelas organizações com o processo de terceirização.

## Histórico das terceirizações

Para Oliveira (1996), a terceirização como nova forma de tecnologia de produção, originou-se na Segunda Grande Guerra Mundial, na indústria armamentista. O objetivo era aumentar a produtividade contratando terceiros insumos básicos como componentes, embalagens, ferramentas, e outros, deixando de atuar em toda a cadeia produtiva, estabelecendo-se na década de 50 nos Estados Unidos em seu desenvolvimento industrial. Podemos observar que tal estratégia possuía um certo caráter contingencial da indústria bélica para aquele momento, ou ainda como desverticalização.

Para Earl (1997), a terceirização como subcontratação pode ter sido originado em 1859, que devido à abertura dos portos japoneses para a entrada de novas máquinas, principalmente da área têxtil, forçou grandes indústrias a buscarem externamente pequenas empresas para tornar viável estas novas tecnologias naquele país. No contexto brasileiro, constaram que a IBM já transferia parte de sua atividade meio para terceiros desde 1970.

Embora o que faça da terceirização uma estratégia moderna seja o caráter de comprometimento e cooperação dada entre as empresas parceiras e terceirizantes.

A primeira utilização da terceirização em TI foi constatada em 1989, quando a Kodak anunciou a terceirização da sua área de informática inteira, contratando a IBM, a Digital e a Businessland (KEYES, 1993).

No Brasil, de acordo com Vidal (1993), a primeira empresa a anunciar a terceirização de todo seu serviço de processamento de dados foi a Shell em 1992, que contratou a Origin Brasil Participações (de origem holandesa desde 1990 no Brasil) para prestação dos serviços por oito anos, levando-a a dobrar sua capacidade de mão de obra em mais 200 funcionários. O mesmo autor ainda relata que a IBM e a EDS participaram da concorrência, mas que a EDS não ganhou devido à rigidez de suas normas e procedimentos.

## Desverticalização ou terceirização

Para Leite (1994), é necessário diferenciar a desverticalização de terceirização, sendo que na primeira, a extensão da cadeia produtiva é alterada, no caso das montadoras de veículos, e a segunda corresponde a transferência de atividades de apoio, como infra-estrutura, recursos humanos e tecnológicos.

Para Hendry (1997), as mudanças tecnológicas especialmente da informação levaram as organizações integradas (verticalizadas) a se transformarem em organizações em 3 rede. Ainda

mais com a recessão econômica do final da década de 80, onde a ordem era cortar custos, mais a competitividade internacional, somaram os elementos determinantes para a terceirização como forma de gestão, relacionando esta nova estrutura organizacional com a ideologia política dos Estados Unidos e Inglaterra, baseada no individualismo, na competência, no profissionalismo e na orientação ao mercado, libertando o indivíduo das amarras organizacionais, determinando e gerindo sua própria carreira ou empresa e transferindo funções do setor público para o privado.

Portanto, tudo indica que a partir da década de 80, a desverticalização das empresas brasileiras, o aumento das inovações tecnológicas, o início da globalização, entrada de novas empresas mais flexíveis no mercado mundial, onde tudo pode ser encontrado, e o empreendedorismo da Riocell S.A. deu início à demanda por terceirizações no Brasil, não significando uma reação direta de causa e efeito. Este novo modelo de gestão estendeu-se, já no final daquela década, para áreas também estratégicas das organizações, como a da TI.

## Terceirizações de TI nas organizações

Antes de abordar os aspectos decisórios contemplados num processo de terceirização da TI, é necessário conhecer o espaço de atuação, o ambiente tecnológico e de recursos humanos, produção, e os aspectos sociais e políticos. Em relação a estes últimos destaca-se que a terceirização é um processo de mudança e geram conflitos e resistências que deverão ser minimizados através do profissionalismo, conhecimento profundo e claro sobre os objetivos a serem alcançados (OLIVEIRA, 1996).

A tecnologia da informação como qualquer outra atividade ou serviço também segue esta tendência, embora com muitas características onde o custo e o foco na atividade central deixam de ser o principal fator decisivo, mas definido conforme a estratégia organizacional, especificamente para se manter o controle sobre prazos e qualidade dos serviços de TI (LEITE, 1994).

Para Earl (1998), a terceirização em TI originou-se da necessidade de cortar custos e reduzir pessoal devido às crescentes despesas com o setor de informática, geralmente não compatível com seu resultado para as organizações, ou seja, insatisfações quanto ao custo, à qualidade e o desempenho das unidades de TI.

Conforme Hendry (1997), os quatro principais motivos que levam uma organização a terceirizar a área de informática, referem-se à diminuição do custo da produção, o foco na atividade alvo, o

desgaste com recrutamento e treinamento e as incertezas no ciclo de vida dos sistemas.

Estes motivos devem ser cuidadosamente analisados para não se caracterizar numa simples justificativa para uma decisão sem sentido, pois o mesmo autor contra-argumenta que o custo pode ser diminuído com maior eficiência interna; a informação sempre é foco ou atividade alvo; a formação do talento por meio de treinamento é que traz vantagem competitiva e que a terceirização não elimina a incerteza, mas transfere o risco.

Para Vidal (1993), o que leva as empresas a terceirização de seus centros de TI são: os custos, preocupações alheias ao foco principal, o fato de se ter uma empresa de informática dentro de outra (como fábrica), exigência de renovação constante de tecnologia, o advento dos microcomputadores, facilidade da utilização do software, progresso e profissionalismo do usuário e o tradicionalismo estancado nos "CPD's". É importante salientar que os quatro últimos fatores possam ser caracterizados como oriundos da inovação tecnológica.

#### A decisão de "O que" terceirizar em TI

Para Hendry (1997), o foco na solução de problemas é fundamental, principalmente se houver vários parceiros ou muitas aplicações. Alertando que a maior ênfase da terceirização em TI deverá iniciar pelo *help desk*, pois a satisfação e a qualidade começam pela determinação, encaminhamento e atendimento rápido dos problemas.

Não existe uma única postura estratégica ou padronizada para a implementação da terceirização, senão várias organizações teriam a mesma eficácia. Cada modelo é exclusivo e adequado às variáveis organizacionais como cultura, política, visão, direção e limitações cognitivas, entre outras.

A idealização estratégica da terceirização é racional, porém sua implementação é incremental, onde a ilógica, a ambigüidade e a intuição são componentes importantes ao processo formal e informal presentes em qualquer organização. Estes processos são influenciados pela percepção das vantagens e desvantagens conforme os grupos de interesses, as subculturas, os esquemas interpretativos e a diferenciação do nível de poder (EARL, 1993).

Segundo Leite (1994), os serviços mais propícios à terceirização em TI são: manutenção de equipamentos; treinamento em microinformática; programação; manutenção de sistemas; treinamento de usuários; projeto e desenvolvimento de sistemas; microfilmagem; suporte técnico em software; serviço de comunicação de dados; projeto de redes de tele

processamento; digitação; levantamento e diagnósticos; processamento; definição de metodologias; PDI (plano diretor de informática); editoração eletrônica e a área de informática inteira.

#### Vantagens esperadas com a terceirização

Após a decisão, a escolha do que terceirizar e a sua efetiva implantação, a organização deverá ganhar em vários aspectos, quanto à competitividade, ao custo e ao próprio desempenho da área de TI.

As vantagens abaixo são exposições dos autores: Leite (1994) e Vidal (1993); entre outros, que indicam que a terceirização permite:

No aspecto macroeconômico-

- a criação de novas empresas e mais arrecadações fiscais;
- o enxugamento de grandes organizações ineficientes (principalmente públicas);
- a geração de emprego e distribuição de renda; e
- a transferência de tecnologia interfirma, aumentando a eficiência global.

No aspecto microeconômico e em relação à competitividade organizacional, os autores citam:

- acabar com a acomodação e ineficácia da estabilidade no emprego;
- maior agilidade (resposta a curto prazo),
- a agilidade no processo decisório, devido a simplificação da estrutura organizacional;
- o aumento nos lucros devido ao aumento de eficiência (redução de custos);
- a diminuição do corporativismo;
- o enxugamento, redução de níveis hierárquicos;
- maior facilidade na implantação de programas de qualidade total (devido ao tamanho reduzido);
- a flexibilidade econômica (adaptabilidade a mudanças), devido à redução de custos fixos;
- manter a competitividade, crescimento mais rápido; e
- uma revisão estrutural e cultural da empresa.

Já em relação ao custo, Leite (1994) e Vidal (1993) citam:

- o corte no excesso de pessoal e acabar com a ociosidade quando em baixas demandas;
- a desmobilização de ativos;
- a diminuição de reclamações trabalhistas;
- o ganho e reaproveitamento do espaço físico ou colocados em disponibilidade;

- a racionalização das compras e redução dos estoques com diminuição dos desperdícios; e
- a transformação do custo fixo em variável. (com manutenção do faturamento e diminuição do imobilizado).

Em relação ao desempenho em TI Leite (1994) e Vidal (1993) citam:

- a despreocupação com suprimentos para esta área;
- a elevação do nível de serviço de TI, com aumento da satisfação do usuário/cliente;
- a eliminação da preocupação de reciclagem no recrutamento e treinamento nesta área, exigidos constantemente pelo turn-over dos profissionais em informática;
- a redução do ciclo de vida de desenvolvimento de novos produtos;
- a flexibilização técnica (adaptabilidade a mudanças), ou seja, a facilidade de desvinculação de tecnologias ultrapassadas (morosidade para especializar/treinar pessoal interno para nova tecnologia);
- a objetividade de análise custo x benefício em novos projetos de TI;
- a objetividade e definição das prioridades em TI;
- a previsibilidade de gastos (custo x investimento) em TI, com ou sem diminuição; e
- a transferência da responsabilidade pela operação dos sistemas.

## Discussão

A terceirização principalmente na área de TI proporciona a possibilidade de acesso a novos recursos tecnológicos, tanto a nível de pessoal especializado como em tecnologias emergentes, o que possibilita as organizações enfrentar melhor a competitividade empresarial.

Há também uma redução na burocracia, pois a estrutura organizacional fica mais simples, possibilitando maior agilidade no processo decisório.

Com a terceirização a organização aumenta sua eficiência, reduz seus custos e conseqüentemente aumenta o seu lucro, além de ter mais tempo para se dedicar a sua atividade principal.

## Conclusão

A necessidade de manter-se atualizado diante da rápida evolução tecnológica, o aumento do "volume" das atividades de TI nos últimos anos e a necessidade de criar diferenciação diante de seus competidores, remetem a terceirização como principal fomentador de recursos para atingir a melhoria na competitividade organizacional.

As decisões de terceirização influenciam a eficiência e a eficácia da organização, e podem ser uma fonte de vantagem competitiva ou, pelo menos, ser parte de uma estratégia competitiva.

Conclui-se também que não há um modelo ideal ou padronizado para implementação de terceirização, senão várias organizações teriam a mesma eficácia, deve-se analisar o contexto organizacional.

## Referências

EARL, Michael J. **Deve-se terceirizar a informática?** *In: HSM Management*. São Paulo, v. 1, n. 6, p. 126-132, Jan./Fev. 1998.

HENDRY, John. **O custo oculto da terceirização.** *In: HSM Management*. São Paulo, v. 0, n. 2, p. 82-90, Maio/Jun. 1997.

KEYES, Jéssica. **Infotrends: the competitive use of information**. New York, USA: McGraw-Hill, 1993.

LEITE, Jaci C. **Terceirização em informática**. São Paulo: Makron Books, 1994.

OLIVEIRA, Paulo Antonio Fuck de. **Terceirização como estratégia**. 52. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

VIDAL, Alcides Gabancho. **Terceirização: a arma empresarial**. São Paulo: Érica, 1993.