

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

Francisco Correia de Oliveira
E-mail: oliveira@unifor.br
Universidade de Fortaleza-UNIFOR/Brasil

Joselias Lopes dos Santos Filho
E-mail: jsantos@noolhar.com
Universidade de Fortaleza-UNIFOR/Brasil

RESUMO

A Tecnologia da Informação (TI) é um elemento estratégico para a modernização e o aumento da eficiência dos governos, de quem a sociedade tem exigido mais transparência e melhores serviços. Nesse contexto, este estudo verifica quais os fatores que levaram as Administrações Tributárias Estaduais do Brasil a terceirizarem atividades e funções vinculadas à TI. A pesquisa estabelece um conjunto de hipóteses que apontam os principais fatores que motivaram a terceirização de atividades vinculadas à TI, nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil: a expectativa de redução de custos; a necessidade de concentrar esforços no negócio principal da organização e o desejo de garantir a atualização tecnológica. Desenvolve, para tanto, uma *survey* descritiva, de natureza qualitativa e quantitativa nos estados brasileiros. Utiliza uma escala Likert de 10 pontos, para verificar o nível ou a intensidade com que um determinado elemento caracteriza a realidade da TI nas organizações investigadas. Utiliza, também, técnicas de análise de conteúdo. Os resultados revelam que as organizações investigadas utilizam largamente a terceirização em funções de TI, tanto operacionais quanto estratégicas. Mostram, ainda, que o fato de terem equipes próprias de técnicos reduzidas ou mesmo a inexistência dessas, bem como a dificuldade das companhias estaduais de processamento de dados ou empresas equivalentes em atenderem as organizações, dentro das expectativas desejadas, foram os principais fatores que conduziram as organizações pesquisadas ao caminho da terceirização na área de TI.

Palavras-Chave: Tecnologia da Informação; Terceirização; Administrações Tributárias; Estratégias; Setor Público.

ABSTRACT

Information Technology (IT) is a strategic element for the modernization and increase of governmental efficiency. Society has been demanding of its government more efficiency, more transparency, and better services. In this context, this study verifies the factors that led the Brazilian State Tax Agencies to outsource IT activities and functions. The research established a group of hypotheses to determine the main factors motivating the outsourcing of IT activities in the Tax Administration of Brazilian States. These factors are: the cost reduction expectations, the need to concentrate efforts in the main business of the organization, and the desire to guarantee the technological updating of services. This study developed field research of qualitative and quantitative nature in several Brazilian states. It uses a 10-point Likert's scale to question the level and intensity of given variables affecting

the IT services in the organizations under scrutiny. This study also uses content analysis techniques. The results of this research reveal that the State organizations use IT outsourcing at both strategic and operational levels. The research shows that the main factors which led the organizations to use IT outsourcing were: they had their own technical teams reduced, or such a team did not exist; and the State-owned Data Processing Companies had difficulties in rendering good technical services.

Key Words: Information Technology; Outsourcing; Tax Administration; Strategies; Public Sector.

Introdução

A terceirização é amplamente utilizada por muitas organizações em praticamente todas as atividades e os setores do mercado, como modelo de contratação de serviço na área de informática. A redução de custos, a melhoria da qualidade do serviço (prestado por empresas especializadas no assunto) e o direcionamento do foco da organização para suas atividades fins, são alguns dos motivos comumente apontados como fatores que levam as organizações a utilizarem a terceirização na área de TI. Dentre essas, a redução de custos aparece como a principal delas (HIRSCHHEIM e LACITY, 2000, p.100; BARTHELEMY, 2001, p. 60; LEE; KIM, 1999, *apud* BERGAMASCHI, 2004, p. 25). No setor público, podem ser citados, ainda, os seguintes fatores motivadores para a terceirização de TI: a rigidez na estrutura de cargos e salários da administração pública e a impossibilidade de ajustar os quadros devido à estabilidade dos servidores, que impede demissões, mesmo quando se constata uma situação em que há excedente, bem como pela forma de ingresso na carreira pública, por meio de concurso, que pode tomar muito tempo e, nem sempre, garante a seleção dos profissionais mais adequados para a área de TI (LEITE, 1995, p. 125).

A história da terceirização de TI, no setor público do Brasil, encontra-se fortemente ligada à história das companhias estaduais de processamento de dados e ao processo de enxugamento da máquina estatal. De início, afirma Silva (2004), o Serviço de Processamento de Dados do Governo Federal – SERPRO, criado em 1964, era uma opção para aqueles governos que não dispunham de uma infra-estrutura tecnológica própria adequada às suas necessidades. Depois, as chamadas Empresas Estaduais de Processamento de Dados proliferaram-se por todos os cantos do país (SILVA, 2004, p.38).

Nos anos 80 e 90, entretanto, essa situação passou a ser bastante questionada, principalmente porque, aos poucos, cresceu o pensamento de que essas companhias de processamento não conseguiam atender com efetividade as crescentes demandas dos órgãos e das entidades governamentais (ALENCAR e VIEIRA, 2003; SILVA, 2004). As idéias neoliberais, amplamente disseminadas nesse período, contribuíram para que a terceirização

passasse a ser vista como solução ideal para resolver os supostos problemas de ineficiência, falta de qualidade e altos custos observados nas organizações do setor público, cuja estrutura, em tese, seria muito pesada e consumia muitos recursos do Estado (ALENCAR e VIEIRA, 2003).

Este estudo discute aspectos relevantes das políticas de terceirização de TI, adotadas pelas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil, com o objetivo de verificar quais os fatores que levaram essas organizações a terceirizarem atividades e funções vinculadas à TI. Para tanto, estabelece um conjunto de hipóteses relacionadas ao objetivo da pesquisa. A primeira hipótese (H₁) estabelece que: “A expectativa de redução de custos” é um fator “relevante”, que motivou a terceirização de atividades vinculadas à TI, nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil. A segunda (H₂) afirma que: “A necessidade de concentrar esforços no negócio principal da organização” é um fator “relevante”, que motivou a terceirização de atividades vinculadas à TI, nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil. A terceira (H₃) diz que: “O desejo de garantir a atualização tecnológica” é um fator “relevante”, que motivou a terceirização de atividades vinculadas à TI, nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil.

A apresentação da pesquisa é constituída por cinco seções, além desta introdução. A primeira discute os motivos pelos quais as organizações adotam a terceirização na área TI, bem como aborda aspectos a serem considerados na definição do que deve ser terceirizado nessa área; a segunda mostra a experiência com o uso de TI nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil; a terceira apresenta a metodologia; a quarta seção apresenta a análise dos dados e, por fim, seguem a conclusão, as recomendações e as referências.

1 Fatores que motivam a terceirização de TI

Não existe um consenso absoluto em relação aos motivos pelos quais uma organização deva optar pela terceirização total ou parcial de atividades relacionadas à área de Tecnologia da Informação. Os custos elevados, a necessidade contínua de investimentos que garantam a atualização tecnológica, a falta de pessoal especializado na área de informática e a necessidade de obter maior efetividade em processos relevantes para a organização, são alguns dos principais itens que apontam para o caminho da terceirização.

A redução de custos de TI (ou custo, em geral), a melhora da qualidade dos serviços de TI e o foco em atividades relacionadas às competências essenciais da organização são comumente as principais motivações apresentadas pela literatura sobre terceirização de TI. Dentre essas, a redução de custos aparece como a principal delas (HIRSCHHEIM e LACITY,

2000, p.100; BARTHELEMY, 2001, p. 60; LEE e KIM, 1999, *apud* BERGAMASCHI, 2004, p. 25).

Os principais motivos que levam as empresas a terceirizarem os seus centros de TI, no entendimento de Vidal (1993), são: os custos, a necessidade de concentração no foco principal do negócio, o fato de se ter uma empresa de informática dentro de outra (como fábrica), facilidade de utilização do *software*, progresso e profissionalismo do usuário e a estagnação dos Centros de Processamento de Dados (CPD's), presos ao seu tradicionalismo. Seguindo uma linha de pensamento similar a essa, Wang (1995) afirma que os principais fatores que motivam as empresas a terceirizarem a área de informática dizem respeito à redução do custo de produção, ao foco na atividade-alvo, ao desgaste com recrutamento e treinamento, e às incertezas no ciclo de vida dos sistemas. Entretanto, esses fatores devem ser analisados com muita cautela, considerando 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. (BERNSTORFF e CUNHA, 1999, p.14).

As empresas recorrem à terceirização com o propósito de satisfazer seus objetivos estratégicos, isto é, desenvolvimento estratégico (redução de custo e aumento de eficiência), impacto nos negócios estratégicos (melhorias da performance empresarial dentro do portfólio de negócios já existentes) e exploração estratégica comercial (alavancar bens da empresa relacionados com tecnologia) (DIROMUALDO e GURBAXANI, 1998, *apud* KAKABADSE e KAKABADSE, 2000). Estudos revelam que os principais fatores estratégicos que influenciam na decisão de uma empresa terceirizar TI estão relacionados ao custo, à inovação tecnológica e ao aprimoramento do conhecimento. Uma empresa deveria terceirizar produtos e serviços quando há perda de performance interna em relação a seus competidores externos (BLAXILL e HOUT, 1991; CHALOS, 1994, *apud* KAKABADSE e KAKABADSE, 2000).

Há evidências de que a terceirização de TI não assegura redução de custos; pode, até mesmo, implicar custos mais altos. Em 1996, a PACG (*PA Consulting Group*) realizou um estudo envolvendo 1.000 gerentes espalhados pelo mundo e constatou que apenas 5% das empresas pesquisadas obtiveram ganhos com a terceirização. O mesmo estudo revelou que, em 39% dos casos, os ganhos obtidos com a redução de custo foram "mediócras". À medida

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS
ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

que a terceirização conduz à redefinição dos limites organizacionais e, por implicação, aos ajustes estruturais envolvendo recursos humanos, estas mudanças incorrem em custos financeiros e sociais (KAKABADSE e KAKABADSE, 2000).

Dentro e fora do Brasil, pesquisadores (BERNSTORFF e CUNHA, 1999; PRADO e TAKAOKA 2001; CORBETT, 2002) têm investigado os fatores que levam as organizações a terceirizarem funções e serviços relacionados à TI. Mesmo considerando particularidades e critérios distintos, utilizados nesses estudos, que poderiam dificultar ou inviabilizar a comparação entre eles, observa-se que o fator custo é sempre o mais destacado.

Em pesquisa realizada no início de 1999, contemplando 21 das 500 maiores empresas do Brasil, segundo a revista EXAME de julho de 1998, Bernstorff e Cunha (1999) constataram que os principais motivos que levaram à terceirização, em números percentuais, foram: 60% - acesso imediato a novos recursos humanos especializados; 55% - focalização na atividade essencial da empresa; 45% - expectativa de redução de custos com a informática; 45% - busca por eficiência ou melhor desempenho em informática; 35% - melhorar o atendimento ao cliente ou a satisfação do usuário; 30% - custo somado à qualidade e ao desempenho da informática; 25% - controle sobre prazos e qualidade da informática; 15% - agilidade ou exigência da renovação constante da informática; 15% - flexibilidade ou busca por maior autonomia e adaptabilidade. É importante mencionar que essa pesquisa revelou, ainda, que “realmente a terceirização de ‘TI’ não contribuiu para a redução de custos, tampouco contribuiu para a melhor previsibilidade dos prazos ou melhoria da qualidade, o que sugere novas pesquisas nessa linha” (BERNSTORFF e CUNHA, 1999, p.14).

Os fatores que motivam a adoção da terceirização de TI foram abordados por Prado e Takaoka (2001), em pesquisa envolvendo 100 empresas do setor industrial do Estado de São Paulo. Trinta e nove variáveis encontradas na literatura e que motivam a adoção da terceirização de TI foram analisadas e agrupadas pelos autores, em sete fatores, utilizando-se a técnica de Análise Fatorial (Quadro 1).

Fatores	Grau de Importância
Redução de custo (motivações baseadas em redução de custo)	1°
Acesso ao conhecimento e tecnologia (motivações que visam introduzir uma evolução tecnológica na área de TI)	2°
Flutuação da carga de trabalho (motivações relacionadas às atividades que possuem uma flutuação na carga de trabalho e que agregam à organização uma parcela de custo fixo desnecessário)	3°
Prestação de Serviço (motivação baseada na expectativa da melhoria na prestação de serviços à organização, no atendimento aos usuários, na produtividade da área de TI)	4°
Atividades rotineiras (atividades rotineiras executadas pela área de TI)	5°
Gestão de recursos humanos (motivações ligadas aos recursos humanos da área de TI)	6°
Atividades com alto grau de particularidade (atividades exigem pessoas qualificadas, e por serem de baixa frequência, não justificam a manutenção de quadro de pessoal para sua execução)	7°

Quadro 1: Fatores de motivação na terceirização da TI. (Adaptado de Prado e Takaoka, 2001, p.13)

Em outra pesquisa mais recente, realizada em 2002, com amostras de diferentes empresas que contrataram serviços de terceirização na área de TI, os resultados demonstraram que o desejo de reduzir custos operacionais e o objetivo de focar os negócios essenciais da organização foram as principais razões que levaram as empresas a terceirizarem funções e serviços de TI (Quadro 2).

Razões para terceirização de TI	Percentual
Reduzir custos operacionais	35%
Focar os negócios essenciais	32%
Cria uma estrutura de custos variável	13%
Preservar capital	5%
Melhorar a qualidade	5%
Melhorar o tempo de resposta ao mercado	5%
Aumentar a receita da organização	2%
Promover a inovação	2%

Quadro 2: Razões para terceirização de TI. (COBERTT, 2002).

As peculiaridades do serviço público fazem com que existam outros elementos a serem considerados, quando o assunto é terceirização de TI. O governo tem desenvolvido esforços para se modernizar e tornar seus serviços mais acessíveis à sociedade, utilizando, para tanto, recursos de TI (REINHARD e ZWICKER, 2004). A rigidez da estrutura de cargos e carreira do setor público é um dos principais motivadores para a utilização da terceirização de TI, pois as demandas são muitas e urgentes. “Existe uma dificuldade praticamente intransponível, em curto prazo, quando se deseja criar um novo cargo ou quando se precisa de uma nova faixa de remuneração” (LEITE, 1995, p.125). Um outro aspecto a ser considerado é a dificuldade de estabelecer uma remuneração ajustada em níveis compatíveis com a qualificação dos funcionários. Existe, ainda, a virtual impossibilidade da administração pública de ajustar seus

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS
ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

quadros, tanto no que diz respeito à dispensa de funcionários excedentes, por causa da estabilidade garantida por lei, quanto em relação à contratação de novos funcionários, pois “O concurso público é um processo caro e demorado. Muitas vezes a necessidade é premente e não se pode esperar tanto tempo” (LEITE, 1995, p.126-127).

A utilização dos serviços das companhias estaduais de processamento de dados ou empresas equivalentes é uma alternativa para o atendimento das necessidades relacionadas à área de TI, nos órgãos da administração pública. Entretanto, existem questionamentos em relação à capacidade técnica e à agilidade dessas empresas; em parte por causa da disseminação do pensamento neoliberalista, que incentiva a privatização e a redução da máquina estatal. (SILVA, 2004; ALENCAR e VIEIRA, 2003). Considerando que esse tipo de empresa não é exatamente um terceiro, a contratação de seus serviços seria melhor denominada como “*doismeização*, pois nem se terceiriza de fato, nem se faz o serviço internamente” (LEITE, 1995, p.129).

Existem algumas particularidades a serem consideradas em relação à contratação de serviços de TI, quando uma estatal de informática está envolvida nesse processo. Por um lado, pode haver grande pressão para contratar a estatal, independentemente do preço e da qualidade dos serviços oferecidos, sem se considerar, por exemplo, as alternativas oferecidas pelo mercado. Em uma outra perspectiva, “por problemas de rivalidade e despreço político, contrata-se um terceiro menos qualificado, simplesmente para não permitir que um adversário político possa marcar alguns pontos no intrigado jogo de poder” (LEITE, 1995, p.130).

Aspectos políticos exercem influência no modelo de gestão de TI adotado em todas as esferas do governo. Foi assim em relação à criação das empresas estaduais de processamento de dados, à época em que a centralização era uma característica marcante da ditadura militar e, mais recentemente, no que diz respeito à reformulação do papel dessas estatais (SILVA, 2004) e é assim também em relação à opção pela terceirização de TI no setor público (FERRAZ, 2001; ALENCAR e VIEIRA, 2003; PAMPLONA FILHO, 2004). Numa perspectiva mais ampla, entende-se que, em geral, a decisão de terceirizar TI, e de que forma, extrapola a competência dos gestores das organizações governamentais, que nem sempre podem decidir, isoladamente, os rumos da área de Tecnologia da Informação dos órgãos sob sua administração, quando se trata, por exemplo, de questões como a realização de concurso público. Enquanto isso, muitas empresas estão de olho no cobiçado mercado de prestação de serviços de TI, em que o governo é um cliente bastante disputado.

1.1 Definindo o que terceirizar

Tão complexo quanto decidir se a organização deve ou não adotar a terceirização é definir como implantar esse processo, pois não existe uma lista definitiva que indique quais as funções e serviços de TI que podem ser terceirizados. Percebe-se que, “hoje em dia, a tendência está para uma terceirização seletiva ou estratégica e a busca de caminhos alternativos” (EARL,1998, p.178-184). Optar pela terceirização seletiva é compreender que algumas funções são mais fáceis de serem repassadas para fornecedores, especialmente aquelas atividades repetitivas do dia-a-dia (HOROWITZ, 1999).

A terceirização de TI “não deve ser feita segundo os mesmos critérios adotados para outros serviços” (LEITE, 1994, p.35). É preciso considerar os seguintes aspectos: a complexidade técnica - verificada através de dois fatores: obsolescência nas decisões e problemas de interface, e os riscos envolvidos - verificados através de dois aspectos: o direcionamento estratégico, que pode acabar sendo totalmente influenciado pelas idéias e interesses das empresas prestadoras de serviços, e o dilema entre dependência e diversidade excessiva. (LEITE, 1994, p. 35-43). Para subsidiar o processo de análise sobre o que deve ou não ser terceirizado, Doig (2001, *apud* COSTA e MACEDO-SOARES, 2003) recomenda que sejam observadas três dimensões de performance.

A primeira diz respeito à questão estratégica, que avalia a importância para o negócio de se possuir ou se ter acesso privilegiado ao recurso sob análise. A segunda dimensão refere-se à questão operacional, que busca definir os objetivos de performance a serem atingidos e os níveis atuais, evitando o descompasso entre os dois e as falsas expectativas. Por fim, a terceira dimensão diz respeito à questão organizacional na qual se avalia a ligação entre a estratégia específica aos processos e recursos em questão e a estratégia do negócio. (DOIG, 2001, *apud* COSTA e MACEDO-SOARES, 2003, p.108).

A terceirização em informática, afirma Leite (1995), traz consigo alguns riscos, semelhante ao que acontece nas demais áreas funcionais da organização. Entretanto, “pela sua própria natureza, a informática é muito ramificada e penetra em praticamente todos os seguimentos da empresa, aumentando o risco potencial dos problemas, caso alguma coisa saia errada” (LEITE, 1995, p.51).

A opção pela terceirização em TI existe, mas, em se tratando do público, deve ficar claro que aquilo que se terceiriza são os serviços a serem prestados e não a responsabilidade

pelo que possa advir de tal decisão. Na hora de decidir, a organização precisa estar bastante consciente em relação aos riscos envolvidos.

2 A tecnologia da informação e as Administrações Tributárias Estaduais do Brasil

Para enfrentar os desafios impostos por uma nova realidade, em que a modernização é uma questão de sobrevivência para as organizações, os órgãos arrecadadores estaduais procuraram montar uma estrutura (*hardware, software, "peopleware"*, infra-estrutura física) que lhes proporcionasse o atendimento de suas necessidades na área de TI (AFONSO, 2001; FERREIRA, 2002). Realidades distintas apontaram para diferentes caminhos dentro de contextos sócio-político-econômico-tecnológicos de cada unidade federada. Considerando a rigidez na estrutura de cargos e salários no serviço público e as dificuldades para ajustar os quadros funcionais (LEITE, 1995), além das dificuldades enfrentadas pelas empresas estaduais de processamento de dados (ALENCAR e VIEIRA, 2003), a terceirização foi uma estratégia que passou a ser adotada pelas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil.

Cabe, aqui, ressaltar os significativos resultados alcançados pelo Programa Nacional de Apoio à Administração Fiscal para os Estados Brasileiros – PNAFE, que contribuiu decisivamente para o melhor aparelhamento das máquinas de administração tributária e financeira das unidades da federação. Os recursos do PNAFE foram oriundos do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, que, em 11 de dezembro de 1996, aprovou um empréstimo de 500 milhões de dólares ao Brasil, em apoio à modernização fiscal do Distrito Federal e dos estados brasileiros (SINTEGRA, *on line*). Os estados aproveitaram essa oportunidade ímpar para desenvolver projetos que, certamente, seriam difíceis de imaginar antes da liberação desses recursos, principalmente se eles tivessem que contar apenas com a força de trabalho de suas equipes técnicas.

Com os recursos disponibilizados pelo BID, muitos governos estaduais optaram pela estratégia de contratar empresas para desenvolver projetos de informática ou pessoas físicas (técnicos da área de TI) para prestarem serviços em caráter temporário. Com isso, de certa forma, adiou-se um pouco a necessidade ou a urgência de se avaliar ou reavaliar como deveria ser a estratégia para garantir o atendimento das demandas para a área de TI e para se decidir a respeito da necessidade de composição de equipes de TI nos órgãos arrecadadores estaduais, independentemente do grau de terceirização já existente em cada um deles. Um bom indicativo dos resultados alcançados, a partir da utilização dos recursos do BID, é a quantidade de serviços que as Administrações Tributárias Estaduais do Brasil passaram a disponibilizar para seus clientes externos, por meio da *Internet*. “Os resultados obtidos [...]

são comprovadamente bem sucedidos, e representam vantagens para contribuintes e para elas próprias” (FERREIRA, 2002, p. 11).

Em março de 2005, encerrou-se o prazo final para que os governos estaduais e do Distrito Federal contratassem serviços com recursos disponibilizados pelo BID, tendo sido estabelecido o dia 30 de dezembro de 2006 como prazo limite para conclusão desses serviços (PNUD, *on line*). Independentemente de qualquer avaliação que se possa fazer, em relação aos resultados obtidos e ao avanço tecnológico proporcionado pelos investimentos realizados em cada unidade federada, é possível imaginar que as Administrações Tributárias Estaduais do Brasil terão que manter e gerenciar todo esse legado (aplicações, serviços disponibilizados aos clientes, estrutura de *hardware* etc). Isso implica, necessariamente, uma reflexão ampla sobre as estratégias que podem ser efetivamente adotadas, para se garantir o bom desempenho das atividades de TI, em cada órgão arrecadador estadual, levando-se em consideração a necessidade de se contar com profissionais qualificados, para se executar tais atividades.

3 Metodologia

Esta é uma pesquisa descritiva (VERGARA, 2003), com enfoque qualitativo e quantitativo, desenvolvida com base no método de levantamento de dados (*survey*) que, de acordo com Malhotra (2002, p.138), é definido como “entrevistas com um grande número de pessoas por meio de um questionário predeterminado”. A população-alvo é composta pelos órgãos da administração tributária dos vinte e seis estados brasileiros e do Distrito Federal, portanto, vinte e sete organizações. Considerando que o universo da pesquisa é finito (vinte e sete organizações), optou-se pela realização de um censo. Ressalte-se que as estruturas hierárquicas da área de TI nas organizações fazendárias estaduais são diferentes, em relação à quantidade de níveis gerenciais e ao número de gerentes em cada nível, por exemplo.

Os autores elaboraram o questionário de pesquisa com base no referencial teórico, nos objetivos do estudo e na observação participante, associada ao trabalho diário de um dos pesquisadores como gerente que atua na área de TI de uma Secretaria de Fazenda de Estado. O questionário utilizado foi enviado por correio eletrônico para os gerentes de TI, dos níveis estratégico e tático, com o objetivo de buscar um balanceamento e diminuir um possível viés nas respostas dos gerentes do nível estratégico que, se, por um lado, podem ter uma visão mais ampla dos aspectos da terceirização de TI na organização, por outro lado, dependendo de alguns fatores, como o número de contratos de terceirização, podem não ter como acompanhar, mais de perto, algumas das situações do dia-a-dia relacionadas a essa questão.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

A análise quantitativa fez uso do *software* SPHINK e dos recursos da planilha eletrônica EXCEL, para confecção das análises comparativas necessárias. Utiliza a Escala de Likert, de 10 pontos, nas questões fechadas, para verificar o nível ou a intensidade com que um determinado elemento caracteriza a realidade da Tecnologia da Informação nas organizações investigadas. Por definição, **0** representa o **menor nível de ocorrência/relevância** e **9** representa o **maior nível de ocorrência/relevância**. Ressalte-se, ainda, que para o processo de análise, convencionou-se como **relevante** o item ou a variável com valor **igual ou superior a 5** e como **não relevante** aquele cujo valor atribuído pelos respondentes foi menor que **5**.

Ao final do questionário, indagou-se aos participantes da pesquisa: “Como você vê a terceirização de TI nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil?”. As respostas a essa questão aberta foram analisadas com base nas técnicas de análise de conteúdo. O termo análise de conteúdo designa

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, obter indicadores quantitativos ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) das mensagens. (BARDIN, 1977, p. 42).

Para se proceder à análise, é preciso codificar o material, de acordo com as razões da pesquisa. Codificar significa transformar os dados brutos do texto, para se atingir uma representação do seu conteúdo e compreende três escolhas: o recorte (escolha da unidade de registro), a agregação ou a categorização (escolha das categorias) e a enumeração (escolha das regras de contagem). Nesse trabalho, foi utilizada a técnica de análise categorial temática, tendo sido considerado o tema como unidade base (BARDIN, 1977, p. 42).

Após o recorte, os diferentes núcleos de sentidos encontrados nas Falas (respostas dos gerentes) foram identificados e, a partir daí, as Falas que continham os mesmos núcleos de sentido foram agrupadas nas devidas categorias (categorização). Desta forma, são visualizadas as seguintes categorias: *Características da área de TI*, *Abrangência da terceirização em atividades/funções de TI*, *Motivação para terceirização de TI*.

Ao provocar os sujeitos da pesquisa para que manifestassem a sua opinião em relação à terceirização de TI nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil, foi possível fazer uma leitura mais ampla dos posicionamentos demonstrados ao longo do questionário, identificar

idéias convergentes, ou não, com as demais respostas, fazendo aflorar elementos importantes para esse estudo, não contemplados nas questões fechadas.

Objetivando subsidiar o processo de interpretação, melhorar a visualização das evidências e facilitar a análise das entrevistas, foram elaborados mapas de associação de idéias (SPINK e LIMA, 1999) para cada categoria, relacionando-se os trechos dos relatos (Falas) com os fatores ou características associados a essas categorias.

Categoria	Idéia dos Núcleos dos Sentidos	Elementos qualificadores associados (baseado em itens do questionário)
Características da área de TI	Revela peculiaridades da área de TI dos órgãos fazendários, como são atendidas dessa área, composição das equipes de TI.	Características da área de TI (fatores 1 a 13)
Abrangência da terceirização em atividades/funções de TI	Demonstra até que ponto são terceirizadas atividades/funções da área de TI.	Atividades/funções de TI terceirizadas (fatores 14 a 22)
Motivação para a opção pela terceirização de TI	Diz respeito às razões que justificam a terceirização de TI, ou refere-se aos motivos que conduziram a essa opção.	Fatores motivadores para a opção de terceirização de TI (fatores 23 a 41)

Quadro 3: Categorização. (Baseado em Spink e Lima, 1999).

As categorias foram escolhidas durante a fase dos estudos exploratórios e do pré-teste realizado, mas não se descartou a possibilidade de serem criadas novas categorias, desde que se verificasse essa necessidade, com vistas a contribuir para o alcance dos objetivos estabelecidos para esse estudo. Os fatores/características relacionados à terceirização de TI foram agrupados conforme as variáveis de pesquisa e categorias temáticas definidas, como se observa no Quadro 4, que, além da descrição abreviada e completa de cada um deles, apresenta o número correspondente a cada fator, com o objetivo de facilitar a visualização e a identificação dos fatores e características apresentados na análise dos resultados.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS
ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

Categoria/ Variável de Pesquisa	No. Item	Descrição abreviada do fator/característica	Descrição completa fator/característica
Características da área e TI	1	Terceirização de TI	Uso da terceirização em atividades/funções de TI
	2	Ampliação da terceirização	Tendência para implantação ou ampliação da terceirização
	3	Redução da terceirização	Tendência para redução da terceirização em atividades/ funções de TI
	4	Serviços da Cia. Est. Proc. Dados	Utilização dos serviços da Cia. Estadual de Processamento de Dados ou empresa equivalente na área de TI.
	5	Contratação via PNUD/PNAFE	Contratação de serviços na área de TI por meio do PNUD/PNAFE.
	6	Servidor com cargo de TI	Disponibilidade de servidores com cargos específicos da área de TI.
	7	Servidor sem cargo de TI	Disponibilidade de servidores sem cargos específicos da área de TI.
	8	Terceirizados na organização	Execução das atividades dos terceirizados no ambiente dessa organização.
	9	Dificuldades gerenciamento terceirizados	Dificuldades no gerenciamento de equipes terceirizadas
	10	<i>Turn-over</i> terceirizados	<i>Turn-over</i> nas equipes terceirizadas
	11	Necessidade independência fornecedores	Necessidade de maior independência em relação aos fornecedores
	12	Litígios com terceirizadoras	Demandas judiciais com empresas terceirizadas
	13	Questões trabalhistas	Questões trabalhistas referentes aos terceirizados
Abrangência da terceirização em atividades s/funções de TI.	14	Operações típicas de CPDs	Operações típicas de CPDs (principalmente <i>mainframes</i>)
	15	Suporte	Suporte (técnico/usuários)
	16	Treinamento	Treinamento para técnicos e usuários
	17	Análise/desenv./manut. Sistemas	Análise/Desenvolvimento/Manutenção de sistemas
	18	Planej. estratégico/prospecção de TI	Planejamento estratégico/prospecção de TI
	19	Redes de comunicação	Redes de comunicação (dados/voz)
	20	Atividades operacionais de TI	Atividades operacionais de TI (digitação, manutenção de <i>hardware</i> , impressão)
	21	Infra-estrutura de TI	Infra-estrutura de TI (<i>mainframe</i> , hospedagem de aplicações, servidores)
	22	Administração de dados	Administração de dados
	23	Equipe de técnicos reduzida	Equipe própria de técnicos reduzida ou inexistente
Motivação para a opção pela terceirização de TI	24	Redução de custos	Expectativa de redução de custos/custo elevado para manter uma equipe própria
	25	Esforços no negócio principal	Concentração de esforços no negócio principal da organização
	26	Atualização tecnológica	Expectativa de garantir atualização tecnológica
	27	Política do governo do estado	Política do governo do estado
	28	Demandas de TI urgentes	Urgência no atendimento das demandas de TI/Demandas de TI urgentes
	29	Melhoria da qualidade dos serviços	Expectativa de melhoria da qualidade dos serviços de TI
	30	Dificuldades da Cia. Est. Proc. Dados	Dificuldade da companhia estadual de processamento de dados ou empresa equivalente em atender a organização, dentro das expectativas por ela desejadas.

Quadro 4: Fatores e características da terceirização de TI, agrupados conforme as variáveis de pesquisa e as categorias temáticas definidas, com numeração, abreviação, descrição completa dos fatores. (Elaborado pelo autor).

A pesquisa exploratória foi realizada durante o exercício de 2004 e no primeiro quadrimestre de 2005, quando foram coletados os dados secundários. Em seguida, procedeu-se à coleta de dados primários, para a pesquisa descritiva, durante o mês de abril de 2005, quando foi realizado o pré-teste. A conclusão da pesquisa propriamente dita aconteceu no mês de agosto de 2005.

4 Análise dos resultados

Este estudo contou com a participação de 14 das 27 Administrações Tributárias Estaduais do Brasil (51,85%). A análise dos resultados apresenta a visão das organizações participantes da pesquisa, com base nas medianas das respostas fornecidas por esses órgãos, para cada item abordado. O total de questionários, 24, supera o número de órgãos participantes desta pesquisa, pois 5 deles contribuíram com mais de um questionário. Nesses casos, foram consideradas as médias das respostas fornecidas pelos gerentes vinculados a um mesmo órgão. A análise descreve, também, a visão dos dois grupos gerenciais (14 gerentes estratégicos e 10 táticos), com base nas medianas das respostas de cada grupo, para cada item. Nos cálculos das medianas, cada organização contribuiu com apenas uma resposta (um valor). Assim, nos casos em que mais de um gerente do mesmo nível hierárquico respondeu o questionário, em três órgãos, foram consideradas as médias das respostas fornecidas.

Justifica-se a utilização das medianas por ser esta uma medida relativamente insensível aos valores extremos e permitir, para cada questão, a identificação das tendências apresentadas por, pelo menos, metade das organizações investigadas (STEVENSON, 1981, p. 21-22), o que está adequado aos objetivos deste estudo. Os valores das medianas e das médias das respostas obtidas nos questionários estão bem próximos, o que indica que a utilização das médias não acarretaria mudanças relevantes para os resultados deste estudo. Para representar a visão de uma organização ou de um grupo de gerentes vinculados a um mesmo órgão, dado às suas propriedades, a utilização da média está adequada a esta pesquisa (STEVENSON, 1981, p. 20-23).

Não foram realizados testes estatísticos para confirmar as diferenças obtidas entre as respostas dos questionários dos gerentes do nível estratégico e do nível tático, em razão de não se ter usado amostragem probabilística (STEVENSON, 1981, p. 161-169; FREUND e SIMON, 2000, p. 181-194). Cabe ressaltar, porém, que não foi feita amostragem por conveniência, pois o plano inicial era consultar o universo (órgãos de administração tributária das 27 unidades da federação). Entretanto, dificuldades no transcurso da pesquisa resultaram na amostra composta por 14 organizações fazendárias.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS
ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

Para preservar a identidade dos respondentes, utiliza-se um código que indica apenas se ele é um gerente do nível estratégico (1) ou do nível tático (2) e a qual organização está vinculado. Os órgãos fazendários participantes da pesquisa estão representados pelas letras “A” a “O”. Nos casos dos órgãos fazendários em que mais de um respondente participou da pesquisa, após a letra que indica o órgão, segue um número que distingue um gerente dos demais (do mesmo órgão). O código G2E2, por exemplo, caracteriza “um gerente” do nível tático vinculado à organização “E”, o que implica que dois ou mais gerentes dessa organização participaram desse estudo. O mecanismo utilizado permite observar até que ponto as unidades de registro ou as Falas dos sujeitos, pinçadas das respostas à questão aberta, originam-se de respondentes de organizações e de grupos gerenciais distintos, evitando, desta forma, dúvidas em relação a um possível viés associado à realidade de um ou de poucos órgãos fazendários ou à visão de respondentes de determinado grupo gerencial.

A análise das *Características da área de TI*, com base nas medianas das respostas das quatorze organizações que participaram da pesquisa, indica que apenas uma delas não terceiriza atividades/funções na área de TI. Nessa organização, a *Utilização dos serviços da Cia. Estadual de Processamento de Dados ou empresa equivalente na área de TI* recebeu o valor máximo (9). Entretanto, 10 das 14 participantes da pesquisa, praticamente, independentemente dessas empresas, por isso atribuíram um valor baixo a este item (valor menor que 5). Das 13 instituições que contratam serviços terceirizados, apenas uma não apresentou um elevado índice (valor igual ou superior a 5), relativo ao *Uso da terceirização em atividades/funções de TI*, sendo que 4 delas pontuaram esse item com o valor máximo (9).

Os resultados revelam que a *Tendência para implantação ou ampliação da terceirização* (6) é maior que a *Tendência para redução da terceirização em atividades/funções de TI* (4,5), sendo que 5 dos 14 órgãos pesquisados atribuíram valor 0 para esse item, enquanto que 9 atribuíram um valor relevante (igual ou superior a 5) para o primeiro.

Os resultados indicam, também, que a *Contratação de serviços na área de TI por meio do PNUD/PNAFE* (3,77) não tem sido uma prática largamente utilizada pelos órgãos fazendários, o que não implica dizer que essa fonte de recursos não seja importante ou não tenha sido utilizada no projeto de modernização das Administrações Tributárias Estaduais do Brasil, desde o início do projeto, ao final de 1995. Isso pode ser explicado, por exemplo, pelo fato de que o prazo para a contratação de serviços (pessoas jurídicas e físicas), por meio do PNUD/PNAFE, expirou em 31.03.2005.

As medianas das respostas dos órgãos participantes da pesquisa demonstram que existem poucos servidores (funcionários de carreira) atuando na área de TI, o que pode ser

comprovado tanto pelos valores atribuídos ao item *Disponibilidade de servidores com cargos específicos da área de TI* (3,62) quanto pelos valores atribuídos ao item *Disponibilidade de servidores sem cargos específicos da área de TI* (3). Isso propicia o uso mais intensivo da terceirização.

Além de apontar o elevado *Uso da Terceirização em atividades/funções de TI* (7), a pesquisa revela que a *Execução das atividades dos terceirizados no ambiente da organização* (8) é uma característica comum nos órgãos fazendários, ou seja, a maioria dos terceirizados exerce suas atividades dentro do ambiente dos contratantes, o que requer a implementação de mecanismos para o gerenciamento das equipes terceirizadas como, por exemplo, definição de responsabilidades pela gestão de pessoas e instrumentos para acompanhamento das atividades desenvolvidas.

A análise dos resultados revelou diferenças significativas entre as visões dos dois grupos de gerentes, em relação a 3 das 8 características da área de TI (Gráfico 1). Os gerentes do nível estratégico consideraram o item *Disponibilidade de servidores com cargos específicos da área de TI* uma característica relevante (mediana das respostas igual ou superior a 5), diferentemente dos gerentes do nível tático, que atribuíram valor pouco relevante a esse item (mediana igual a 1).

A pesquisa demonstra, também, que os gerentes do nível estratégico consideraram a *Tendência para implantação ou ampliação da terceirização em atividades/funções de TI* uma característica relevante (mediana igual ou superior a 5) do ambiente de TI das organizações investigadas. Esses gerentes entendem, ainda, que a *Tendência para redução da terceirização em atividade/funções de TI* é uma característica pouco relevante (mediana menor que 5), enquanto na visão dos gerentes do nível tático acontece o contrário. Considerando a impossibilidade de se estabelecer novos contratos com pessoas físicas ou jurídicas, utilizando recursos do PNAFE, os órgãos fazendários precisam definir estratégias para atenderem às demandas relacionadas à área de TI: a terceirização é uma das opções.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS
ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

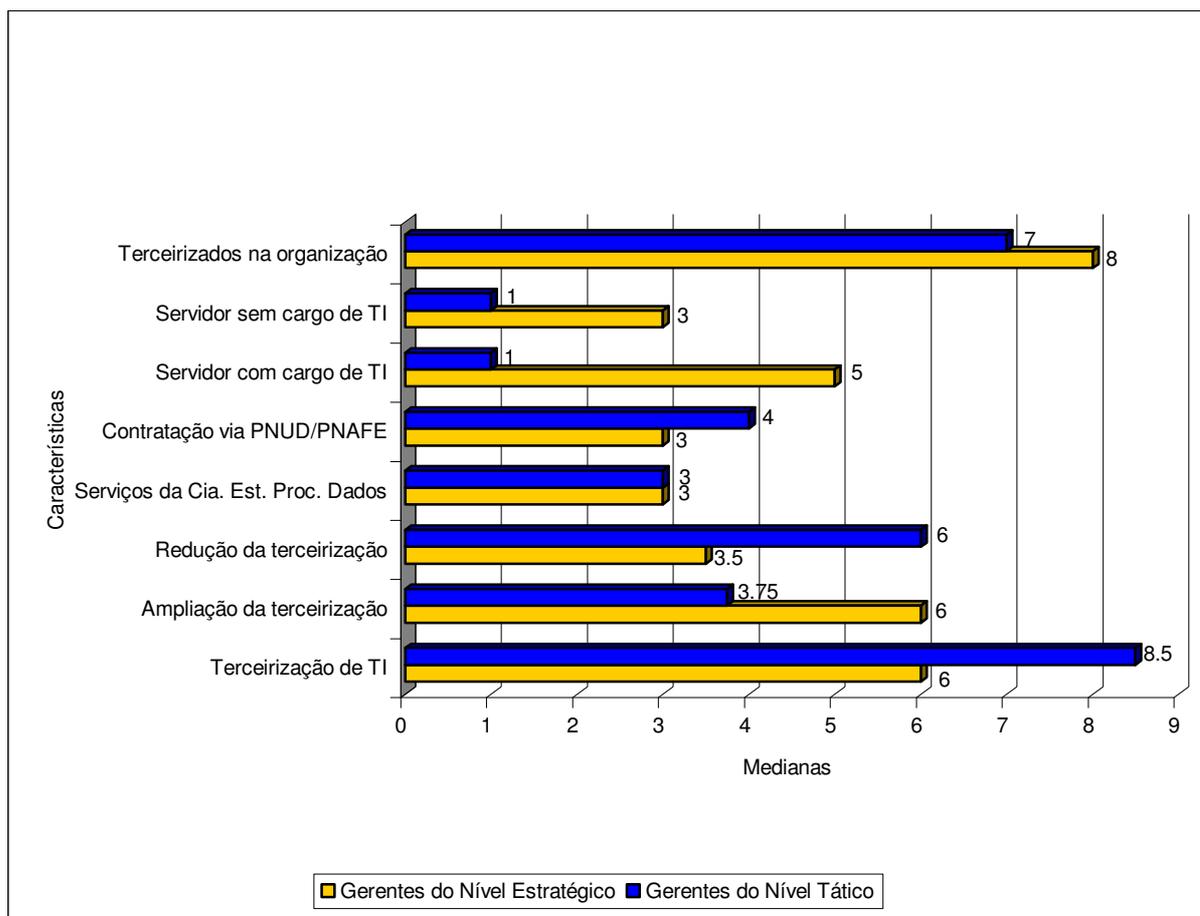


Gráfico 1: Características da área de TI, considerando as visões dos gerentes do nível estratégico e do nível tático. (Pesquisa direta).

As organizações fazendárias, conforme relatam os participantes da pesquisa, têm reduzido, consideravelmente, a utilização dos serviços das companhias estaduais de processamento de dados (Quadro 5). Por outro lado, a terceirização de TI apresenta ainda uma tendência de crescimento, ampliando, dessa forma, sua presença em atividades e funções que, no passado, tinham as suas demandas atendidas por aquelas companhias.

Sujeito	Trecho do relato	Fator
GIC	“A terceirização de TI tem crescido substancialmente nas administrações tributárias estaduais, o modelo de utilização das companhias de processamento de dados estaduais tem-se reduzido substancialmente, principalmente na área de análise e implementação de sistemas. Na área de infra-estrutura ainda utiliza-se da estrutura centralizada das companhias de processamento de dados , principalmente quanto ao aspecto de data-center e infra-estrutura de redes. [...]”	2, 4

Quadro 5: Fatores da categoria características da área de TI. (Pesquisa direta).

A análise da *Abrangência da terceirização em atividades/funções de TI*, com base nas medianas das respostas das organizações pesquisadas, constata o alto grau de terceirização na área de TI desses órgãos. Em apenas 2 das 9 atividades/funções relacionadas (*Treinamento*

para técnicos e usuários (4,5) e *Infra-estrutura de TI* (3)), as medianas das respostas são inferiores a 6, estando esse resultado em sintonia com o indicador *Uso da terceirização em atividades/funções de TI*, cuja mediana das respostas das organizações é igual a 7, portanto, com relevância. *Análise/Desenvolvimento/Manutenção de sistemas*, *Redes de comunicação* e *Atividades operacionais de TI (digitação, manutenção de hardware, impressão)* são as atividades com maiores índices de terceirização. Para essas três atividades, as medianas das respostas foram iguais a 8, sendo que 12 das 13 organizações atribuíram valores iguais ou superiores a 5 para esses itens.

O elevado grau de terceirização, conforme constatado na pesquisa, em atividades como *Análise/Desenvolvimento/Manutenção de sistemas* (8) e *Administração de dados* (6), que estão muito próximas das competências essenciais das organizações, representa um fator de risco para as organizações, principalmente quando se observa que, em muitas delas, existe um reduzido número de servidores com ou sem cargo específico da área de TI.

Na visão dos gerentes do nível tático, todas as 9 atividades de TI relacionadas no questionário estão fortemente terceirizadas, enquanto que, para os gerentes do nível estratégico, 2 dessas atividades não apresentam um índice de terceirização elevado (valores das medianas menores que 5): *Treinamento para técnicos e usuários* e *Infra-estrutura de TI (mainframe, hospedagem de aplicações, servidores)* (Gráfico 2).

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS
ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

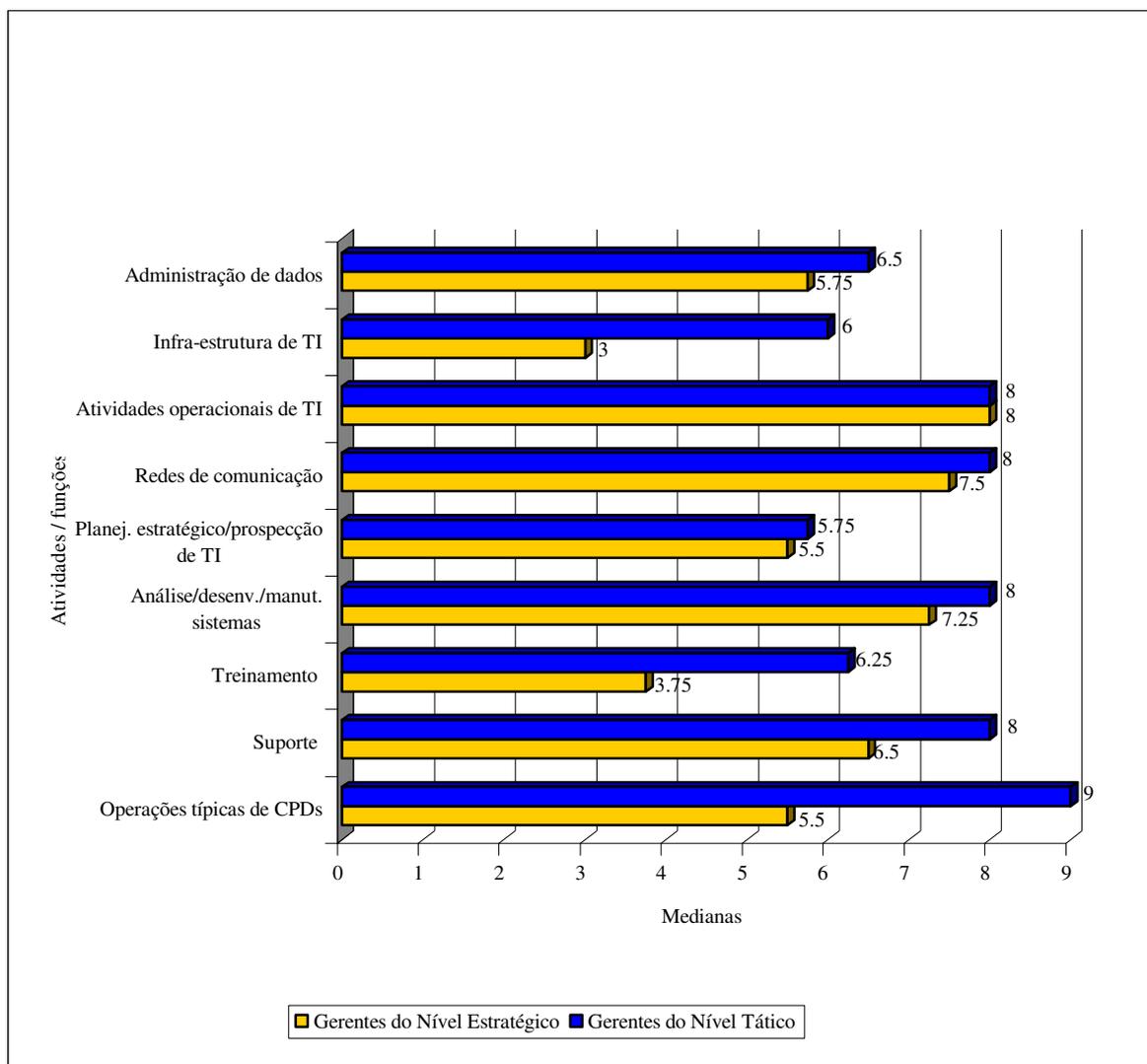


Gráfico 2 : Abrangência da terceirização em atividades/funções de TI, considerando as visões dos gerentes do nível estratégico e do nível tático. (Pesquisa direta).

O mapa de associação de idéias para os *Fatores da categoria abrangência da terceirização em atividades/funções de TI* (Quadro 6) indica que, nos relatos dos gerentes, apenas os itens *Treinamento para técnicos e usuários* e *Atividades operacionais típicas de TI (digitação, manutenção de hardware e impressão)* foram citados explicitamente como atividades/funções de TI que são terceirizadas. Isso não significa, entretanto, que exista uma contradição em relação aos resultados apresentados na análise quantitativa, pois, pelo fato de os gerentes estarem respondendo a uma questão aberta e por esta envolver diferentes aspectos relacionados à terceirização, sem um direcionamento para um ou para outro aspecto, era previsível que nem todos os fatores relacionados às categorias estabelecidas fossem identificados nos relatos.

Sujeito	Trecho do relato	Fator
G1L	“[...] terceirizamos digitação, projetos, treinamento e manutenção de equipamentos. ”	16, 20

Quadro 6: Fatores da categoria Abrangência da terceirização em atividades/funções de TI. (Pesquisa Direta).

Apesar do elevado grau de terceirização, observado nas organizações investigadas, os gerentes defendem que “o modelo de TI tem que contemplar funcionários de carreira e terceirizados, para reduzir o risco e manter o processo evolutivo” (G1G). Além da possibilidade de ficarem muito dependentes, caso não sejam observados os devidos cuidados na política de terceirização, as organizações têm que lidar, por exemplo, com os transtornos relacionados “à questão da rotatividade” nas equipes de terceirizados, o que as leva a questionarem “[...] a necessidade de se ter um quadro de pessoal próprio [...]” (G2D3).

Os resultados demonstram que, com base nas medianas das respostas das organizações pesquisadas, os principais *Fatores motivadores para a opção pela terceirização de TI* foram: *Equipe própria de técnicos reduzida ou inexistente* (8,75), *Dificuldade da companhia estadual de processamento de dados ou empresa equivalente em atender a organização, dentro das expectativas por ela desejadas* (8,4) e *Urgência no atendimento das demandas de TI* (8). Esses resultados estão em sintonia com a análise das *Características da área de TI*, onde se constata que, na maioria das organizações, não são significativos os indicadores relativos à *Disponibilidade de servidores com cargos específicos da área de TI*, *Disponibilidade de servidores sem cargos específicos da área de TI* e à *Utilização dos serviços da Cia. Estadual de Processamento de dados ou empresa equivalente*. Dentre os 8 fatores indicados no questionário, o item *Expectativa de redução de custos/custos elevados para manter equipe própria* (4) é o único não considerado relevante para a opção pela terceirização de TI.

As opiniões dos gerentes do nível estratégico e do nível tático estão bastante sintonizadas e, seguindo os resultados apresentados no Gráfico 3, na visão dos dois grupos gerenciais *Equipe própria de técnicos reduzida ou inexistente*, *Dificuldade da companhia estadual de processamento de dados ou empresa equivalente em atender a organização, dentro das expectativas por ela desejadas* e *Urgência no atendimento das demandas de TI* foram os principais (mais relevantes) fatores motivadores para a opção pela terceirização de TI, conforme demonstra o Gráfico 3. Este também revela que o item *Expectativa de redução de custos/custos elevados para manter equipe própria* foi o que obteve a menor pontuação

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS
ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

entre todos os itens relacionados, tanto para os gerentes do nível estratégico (3,25) quanto para os do nível tático (5).

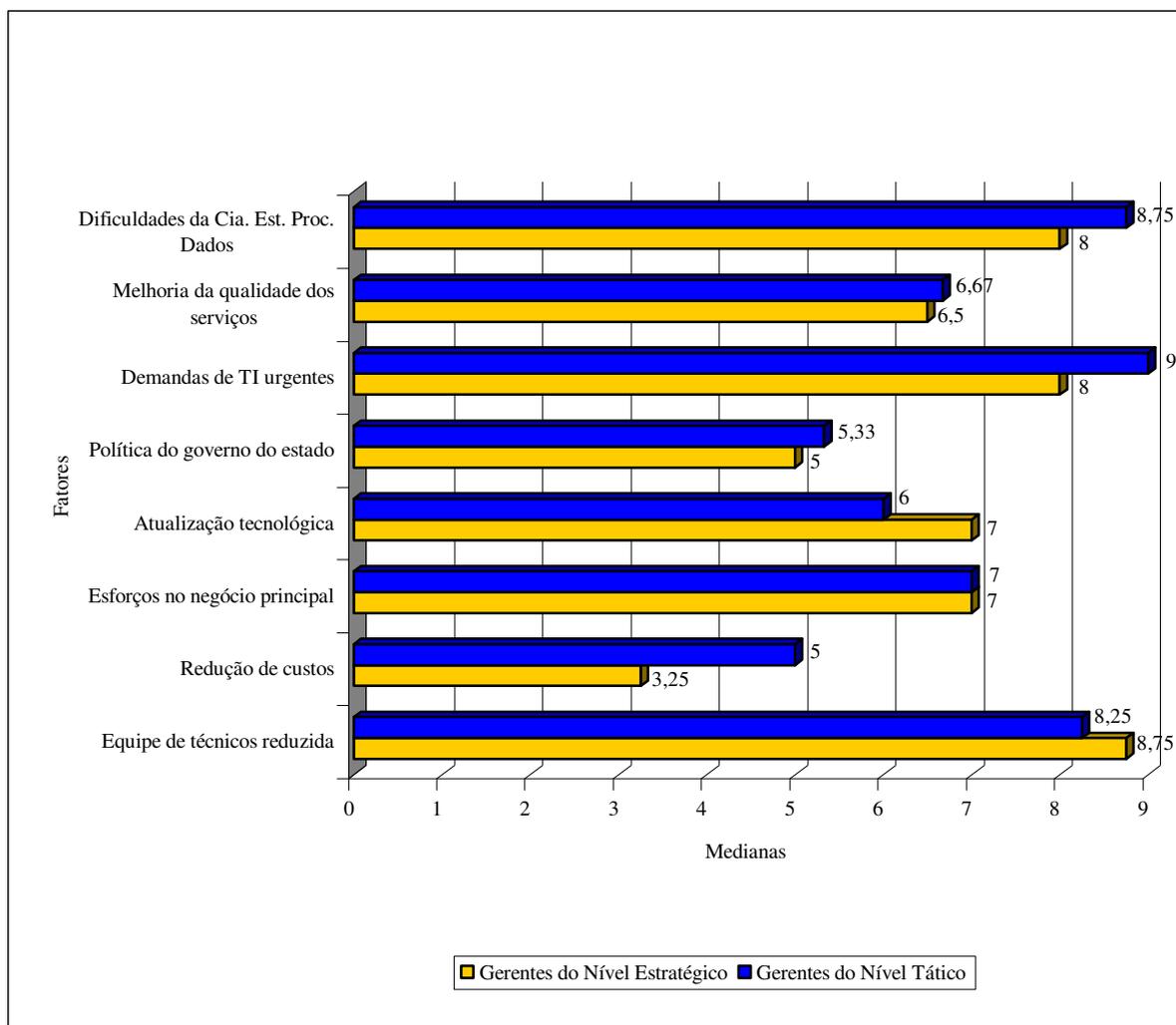


Gráfico 3.: Fatores motivadores para a opção pela terceirização da área TI, considerando as visões dos gerentes dos níveis estratégico e tático. (Pesquisa direta).

Os relatos dos gerentes confirmam os resultados acima descritos, conforme indica o mapa de associação de idéias, para os *Fatores da categoria motivadores para a opção pela terceirização da área de TI* (Quadro 7). Nessas organizações, por meio das falas dos gerentes, além de *Equipe própria de técnicos reduzida ou inexistente*, *Dificuldade da companhia estadual de processamento de dados ou empresa equivalente em atender a organização, dentro das expectativas por ela desejadas* e *Urgência no atendimento das demandas de TI/Demandas de TI urgentes*, indicados na análise quantitativa como os principais fatores que motivaram a terceirização da área de TI, é possível perceber que a *Concentração de esforços*

no negócio principal da organização e a Expectativa de garantir atualização tecnológica foram também fatores determinantes para a opção pela terceirização de TI.

Com a necessidade de despertarem para uma nova realidade, no cenário da administração pública e da prestação de serviços à sociedade, as administrações tributárias brasileiras viram na tecnologia uma forte aliada para a implementação de mudanças nos seus processos. Para enfrentar os desafios impostos por uma nova realidade, na qual a modernização é uma questão de sobrevivência para as organizações, os órgãos arrecadadores estaduais procuraram, de um forma ou de outra, montar uma estrutura (*hardware, software, "peopleware"*, infra-estrutura física) que lhes proporcionasse o atendimento de suas necessidades na área de TI. Os recursos financeiros ou boa parte deles vieram do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, por meio do PNAFE. Entretanto, coube a cada órgão adotar estratégias necessárias, para viabilizar o processo de modernização, inclusive em relação à força de trabalho que deveria ser alocada para implementação de projetos e manutenção das rotinas na área de TI.

Em 1995, “no início do PNAFE, as Administrações Tributárias Estaduais praticamente se equivaliam, no que se refere à inexistência de quadro próprio de profissionais de TIC [...]” (G1J). A terceirização foi uma estratégia que passou a ser adotada pelos governos estaduais, principalmente, à medida que se buscava uma maior independência em relação às companhias estaduais de processamento de dados ou se almejava implementar mecanismos que garantissem maior agilidade para o atendimento de novas e crescentes demandas relacionadas ao uso de TI.

Além disso, “diante das características de pouca flexibilidade e dinamismo de ações no setor público (dificuldades para se promover concursos públicos, escassez de recursos, dependência política para as ações, etc)” (G1H), ganhou força a idéia de que “a terceirização deve ser o caminho para todas as administrações tributárias” (G2B). Entretanto, a terceirização precisa ser vista “como opção, não como solução para todos os problemas. Temos como característica, em nosso país, classificar qualquer opção que deu certo num determinado momento e numa situação específica, como a salvação” (G1E1). Assim, cabe aos administradores públicos ouvirem as vozes que alertam para o fato de que “a terceirização desenfreada e não programada a que assistimos, nos moldes atuais, deve ser revista, como medida assecuratória do legal e real interesse das Administrações com vistas às garantias a serem observadas e proporcionadas à sociedade” (G1I).

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS
ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

Sujeito	Trecho do relato	Fator
G2A1	“ [...] Visto que nem sempre o serviço público dispõe de pessoal técnico qualificado em todas as áreas de TI para fazer com que a máquina estatal funcione adequadamente”.	23
G1M1	“[...] diante da experiência com a empresa estatal e na própria Secretaria, não temos a mínima condição de prestar um serviço de qualidade só com pessoal próprio . [...]”.	23
G1E1	“[...] No caso, a terceirização de TI nas instituições públicas emergiu como solução para todos os problemas, face a dificuldade de obter os técnicos desejados (recurso intelectual), em quantidade desejada e no momento certo, além da possibilidade de efetuar a substituição quando necessário, situação que não ocorre quando os servidores são efetivos”.	23
G1G	“[A terceirização de TI] Necessária para manter o processo evolutivo tecnológico das Administrações Tributárias Estaduais. [...]”	26
G1J	<p>“[...] Este cenário [ausência de Gestão de TI nos órgãos fazendários antes do PNAFE] aliado a alguns fatores como os citados a seguir, contribuíram para que a terceirização de TIC fosse a solução:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Restrições legais quanto à proibição de abertura de concursos públicos, em razão do limite estabelecido pela Lei Rita Camata; 2. Exclusividade (competência) da Empresa Estatal em ter os cargos de profissionais de TIC, em seu quadro de pessoal; 3. As atividades de gestão e execução dos serviços, para os demais Órgãos da esfera Estadual, estarem centralizados na Empresa Estatal; 4. A grande insatisfação dos usuários da Administração Tributária, quanto aos serviços prestados pela Estatal, que não atendiam à demanda, nem em qualidade e nem no número de solicitações. Além deste aspecto, os custos eram elevados para o serviço executado; 5. Falta de integração e bom relacionamento entre a Administração Tributária e a Estatal; e Necessidade de agilidade e modernidade nos serviços, para suporte às mudanças advindas dos Projetos de Modernização. [...]” 	28, 29, 30, 24 26, 28
G1A	“Devido ao engessamento próprio das administrações públicas no sentido de soluções rápidas e eficazes , vejo a terceirização como uma saída para agilização nos serviços oferecidos por TI, além da focalização do quadro funcional lotado no DTI, para a área fim da SEFAZ ”.	25, 28

Quadro 7: Fatores da categoria motivação para a opção pela terceirização da área de TI. (Pesquisa Direta).

A análise dos *Fatores da categoria motivação para a opção pela terceirização de TI* também pode ser melhor entendida, por meio de relatos de um dos gerentes que participaram da pesquisa. Nesse depoimento, são observados alguns detalhes importantes sobre o contexto das administrações fazendárias, detalhes esses intrinsecamente ligados aos fatores que motivaram o processo de terceirização nesses órgãos. Os relatos destacam a falta de condições para se “prestar um serviço de qualidade só com pessoal próprio” (G1M1), tendo em vista os seguintes motivos:

- Envolvimento que a área de TI exige do profissional, tendo horário para iniciar as atividades, mas não tendo horário para sair;
- Normalmente, o funcionário público só quer trabalhar as suas 06 horas, quando nós, com a *Internet* e algumas atividades na área tributária, temos

- que disponibilizar os serviços de TI ao servidor, ao cidadão e ao contribuinte 7 x 24 h; [...]
- Dificuldade em substituir um profissional, quer seja por incompetência técnica, quer seja quando ele voluntariamente solicita rescisão contratual, ou outros motivos que tornem necessária a substituição do profissional, pois só com novo concurso; [...]
- Desmotivação dos profissionais mais competentes, pois serão tratados, em termos de remuneração, no mesmo;
- Etc. (G1M1).

Os resultados indicam uma forte conexão entre os fatores que motivaram a opção pela terceirização de TI, não sendo recomendada uma avaliação isolada desses fatores, principalmente em relação àqueles considerados mais relevantes: *Equipe própria de técnicos reduzida ou inexistente; Dificuldade da companhia estadual de processamento de dados ou empresa equivalente em atender a organização, dentro das expectativas por ela desejadas; Urgência no atendimento das demandas de TI/Demandas de TI urgentes; Concentração de esforços no negócio principal da organização e Expectativa de garantir atualização tecnológica.* Assim, ao se depararem com um cenário em que havia uma necessidade premente de modernização da estrutura da máquina fazendária, onde a TI é uma ferramenta imprescindível para o bom desempenho das atividades desenvolvidas pelas organizações, os fiscos estaduais foram conduzidos ao caminho que leva à terceirização. Esta seria a solução “aparentemente mais viável”, já que vigorava (e ainda vigora) a idéia de que o modelo baseado na utilização das companhias estaduais de processamento de dados, em grande parte das unidades da federação, não podia atender às demandas dessas organizações, também desprovidas, dentro do seu quadro funcional, de equipes técnicas adequadas, em termos de quantidade e qualidade, para atender aos novos desafios da era da TI.

Conclusão

A pesquisa revela que as Administrações Tributárias Estaduais do Brasil utilizam fortemente a terceirização, para atenderem as demandas da área de TI, tanto em atividades e funções mais simples e operacionais quanto nas mais complexas e mais estratégicas para as organizações. Mostra, também, que essas demandas não poderiam ser supridas pelas equipes internas, devido ao reduzido número de funcionários de carreira atuando na área de TI dessas organizações, nem pelas companhias estaduais de processamento de dados. Essas, nas décadas de 80 e 90, foram fortemente abaladas pelo processo de redução da máquina pública.

Nas últimas décadas, o avanço da tecnologia da informação permitiu aos fiscos estaduais automatizar muitos de seus processos. Do preenchimento manual de formulários e

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS ADMINISTRAÇÕES TRIBUTÁRIAS ESTADUAIS DO BRASIL: CAMINHOS QUE CONDUZEM À TERCEIRIZAÇÃO

certidões à emissão eletrônica de documentos de interesse de contribuintes e contabilistas; do controle de informações, com a utilização de fichas de arquivamento, à utilização de bancos de dados magnéticos, constata-se um processo crescente de utilização da TI pelas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil, marcado fortemente pela adoção da estratégia de terceirização.

Os recursos do PNAFE foram fundamentais para o processo de modernização das Administrações Tributárias Estaduais, ocorrido nesses últimos dez anos; permitindo, por exemplo, a aquisição de *softwares* e *hardware*, melhoria da infra-estrutura, contratação de treinamentos e consultoria. Isso pode ser percebido, por exemplo, por meio dos inúmeros serviços disponibilizados nas páginas institucionais das organizações fazendárias na *Internet*, e que contaram com o trabalho de mão-de-obra especializada contratada com os recursos do BID, sem a qual essas organizações teriam que encontrar alternativas, para atenderem às demandas da área de TI, dentre elas a ampliação do uso da terceirização. Com o fim do PNAFE, as organizações fazendárias precisam encontrar estratégias (não necessariamente a ampliação da terceirização de TI) que possibilitem a manutenção de toda a estrutura tecnológica construída e que lhes permite melhores condições para o bom desempenho de suas atividades e para o cumprimento de suas missões, além de possibilitar aos contribuintes e cidadãos toda a comodidade do atendimento virtual.

Assim, a pesquisa alcançou o seu objetivo, ao verificar que os principais fatores que levaram as Administrações Tributárias Estaduais do Brasil a optarem pela terceirização de atividades vinculadas à TI foram:

- Equipe própria de técnicos reduzida ou inexistente;
- Dificuldade da companhia estadual de processamento de dados ou empresa equivalente em atender a organização, dentro das expectativas por ela desejadas;
- Urgência no atendimento das demandas de TI;
- Concentração de esforços no negócio principal da organização;
- Expectativa de garantir a atualização tecnológica.

Diante dessas considerações, o estudo apresenta elementos que permitem aceitar as hipóteses H_{A2} (A necessidade de concentrar esforços no negócio principal da organização motivou a terceirização de atividades vinculadas à TI, nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil) e H_{A3} (O desejo de garantir a atualização tecnológica motivou a terceirização de atividades vinculadas à TI, nas Administrações Tributárias Estaduais do

Brasil) e rejeitar a hipótese H_{A1} (A perspectiva de redução de custo motivou a terceirização de atividades vinculadas à TI, nas Administrações Tributárias Estaduais do Brasil).

A eficiência no serviço público exige investimentos contínuos, principalmente, em Tecnologia da Informação, que deve ser vista com um fator estratégico para as organizações modernas. Uma política de gestão de TI para as organizações do setor público deve estar alicerçada em bases sólidas, com perspectivas de longo prazo, mas com um repensar contínuo da adequação das práticas por ela adotadas, face ao dinamismo e ao processo de evolução tecnológica cada vez mais acelerado. Isso exige atitude, disposição, visão crítica e um novo posicionamento dos gestores públicos em relação às práticas hoje adotadas para a TI.

A opção da terceirização, ou da ampliação dessa prática, deve ser encarada como uma decisão estratégica para as organizações. Quando se fala em gestão de TI, não adianta imaginar que existam modelos prontos e acabados que atendam a todas as necessidades de quaisquer organizações, que precisam fazer a clara distinção entre o que representa oportunidade de crescimento e evolução e o que são, de fato, armadilhas ou modismos que representam interesses outros que não são, obrigatoriamente, os seus. Precisam, antes de tudo, cultivar a prática do autoconhecimento, reconhecer em si mesmas potencialidades e fragilidades que lhes ajudarão no processo de tomada de decisão, para o qual este estudo pretende contribuir.

Recomendações

Os resultados da pesquisa indicam que um modelo de gestão de TI que contemple a participação de funcionários de carreira e o uso da terceirização é mais recomendável e mais salutar para essas organizações do que o modelo atual. Nesse novo modelo, as funções mais críticas e mais próximas das competências essenciais das organizações devem ficar sob o domínio dos servidores e as demais podem ser terceirizadas.

Recomenda-se a realização de pesquisas complementares, que possam captar a percepção dos gestores e usuários das áreas fins das Administrações Tributárias Estaduais do Brasil e de outras organizações públicas, em relação ao uso da terceirização na área TI. Qual a avaliação de usuários e gestores de organizações públicas em relação ao desempenho e a gestão da área TI, considerando a atual política de terceirização? Que rumos deve tomar a política de terceirização de TI no setor público? Estas são algumas das questões que precisam ser respondidas.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, J.R. R. **As novas tecnologias como instrumento de modernização das fazendas estaduais**. Disponível em: < http://federativo.bndes.gov.br/destaques/egov_estudos.htm>. Acesso em: 2 fev 2005.
- ALENCAR, A.; VIEIRA, L. **A Informática, a Informação Pública, a Terceirização de Serviços: Uma Questão Estratégica**. Disponível em: < http://www.sindpd-df.org.br/jornal/maio_2003/encarte.pdf>. Acesso em: 20 ago 2004.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BERGAMASCHI, S. **Modelos de gestão da terceirização de Tecnologia da Informação: um estudo exploratório**. 2004. 179f. Tese (Doutorado). FEA-USP, São Paulo, 2004. Disponível em:< http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-17062005-075636/publico/Sidnei_Bergamaschi_Tese.pdf>. Acesso em: 25 maio 2005.
- BERNSTORFF, V. H; CUNHA, J. C. da. O Que as Organizações Buscam e Alcançam Com a Terceirização em Tecnologia da Informação (TI). In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 23º, 1999, Foz do Iguaçu, **Anais...**Foz do Iguaçu: Anpad, 1999.
- COBERTT, M. **The 2002 strategic outsourcing study**. Disponível em: <<http://www.firmbuider.com>>. Acesso em: 5 jul 2004.
- COSTA, F.; MACEDO-SOARES, T. D. L. v. A. de. Outsourcing estratégico: uma nova perspectiva. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro 37 (1), p. 99-131, jan./fev. 2003.
- EARL, M. J. Deve-se terceirizar a informática? **HSM Management**. Ano 2, n. 6, p. 126-132, janeiro-fevereiro 1998.
- FERREIRA, A. S. S. **Governo Eletrônico e as Administrações Tributárias Estaduais Brasileiras: Segundo Benchmark**, out/2002. Disponível em: <http://federativo.bndes.gov.br/bf_bancos/estudos/e0002069.pdf>. Acesso: 4 set 2004.
- FERRAZ, L. Lei de Responsabilidade Fiscal e Terceirização em Mão de Obra no Serviço Público. **Revista Diário Jurídico**, ano I, v. I, n. 4, julho 2001, Salvador. Disponível em: <http://www.direitopublico.com.br/pdf_4/dialogo-juridico-04-julho-2001-luciano-ferraz.pdf>. Acesso em: 4 ago 2004.
- FREUND, J. E; SIMON, G. A. **Estatística aplicada: economia, administração e contabilidade**. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2000
- HOROWITZ, A. S. Extreme outsourcing: does it work? **Computeworld**, May 10, p.50-51, 1999.
- KAKABADES, N.; KAKABADES, A. Critical review - Outsourcing: a paradigm shift. **The Journal of Management Development**, v. 19 n. 8, 2000, p. 670-728. MCB University Press ISSN 0262-1711. Disponível em:<

<http://titania.emeraldinsight.com/vl=1524929/cl=17/nw=1/fm=html/rpsv/cw/mcb/02621711/v19n8/s1/p670>>. Acesso em: 7 maio 2004.

LEITE, J. C. **Terceirização em Informática**. São Paulo: Makron Books, 1995.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

PAMPLONA FILHO, Rodolfo M. V.. Terceirização e responsabilidade patrimonial da Administração Pública. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 5, n. 51, out. 2001. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=2036>>. Acesso em: 14 out 2004.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Normas para contratação de serviços**. Extranet. Disponível em: < <https://www.unpd.org.br/NormasWeb>>. Acesso em: 21 jun 2005.

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. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25º, 2001, Campinas, **Anais...**Campinas: Anpad, 2001.

REINHARD, N.; ZWICKER, R. **Informatização do Governo Federal**. Disponível em: <http://inst-informatica.pt/v20/documentos/p_cad_g?pscad0601.htm>. Acesso em: 2 set 2004.

SILVA, A. F. da. **Gestão estratégica na informática pública** – um fator crítico de sucesso para os governos do século XXI. 2004, 177f. Dissertação (Mestrado). Universidade de Fortaleza – UNIFOR, CMA, 2004.

SINTEGRA, Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços. **Histórico do Projeto SINTEGRA** Disponível em: <<http://sintegra.gov.br>>. Acesso em: 4 jun 2004.

SPINK, M. J.; LIMA, H. Rigor e visibilidade: a explicação dos passos de interpretação. In: SPINK, M. J. (org.) **Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano**: aproximações teóricas e metodológicas. São Paulo: Cortez, 1999.

STEVENSON, W.J. **Estatística aplicada à administração**. São Paul: Harper & Row do Brasil, 1981.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

VIDAL, A.G. **Terceirização**: a arma empresarial. São Paulo: Ética, 1993.

WANG, A. B. **O novo papel do executivo de informática**. São Paulo: Makron Books, 1995.