



Disponível em
<http://www.anpad.org.br/rac>

RAC, Curitiba, v. 15, n. 6, art. 8,
pp. 1120-1136, Nov./Dez. 2011



Por que os Gestores Postergam Investimentos em Tecnologia da Informação? Um Estudo de Caso

Why Do Managers Postpone Investments in Information Technology? A Case Study

Rodrigo Fernandes Malaquias *

E-mail: rodrigofmalaquias@yahoo.com.br
Universidade Federal de Uberlândia – FACIC/UFU
Uberlândia, MG, Brasil.

Alberto Luiz Albertin

E-mail: albertin@fgv.br
Fundação Getúlio Vargas – FGV/EAESP
São Paulo, SP, Brasil.

* Endereço: Rodrigo Fernandes Malaquias
Av. João Naves de Ávila, 2121, Sala 1F215, Santa Mônica, Uberlândia/MG, 38400-902.

Resumo

A pesquisa de Moraes, Bobsin e Lana (2006), envolvendo os sete periódicos internacionais mais específicos e relevantes da área de Tecnologia da Informação (TI), durante o período de janeiro de 2000 a dezembro de 2005, mostrou que existe um fato unânime para os pesquisadores: os investimentos realizados em TI apresentam um efeito positivo e significativo no desempenho das empresas. Diante de resultados como este, e conhecendo os benefícios que a TI pode gerar para as organizações, apresentou-se a seguinte questão de pesquisa: por que os gestores postergam investimentos em TI? Foi esta a questão norteadora deste trabalho, acompanhada da análise das potenciais causas e consequências decorrentes da decisão de postergação. A questão foi respondida por meio da realização de um estudo de caso e os principais resultados indicaram que a existência de funcionários que contam com alto nível de confiança dos gestores, por serem membros da mesma família por exemplo, pode ser um dos fatores que levam à postergação de investimentos em TI. Essa postergação ocorreria em razão do não surgimento de conflitos gerenciais que aparentemente comprometessem o desempenho da empresa, não sendo percebida a necessidade de ferramentas adicionais para a gestão.

Palavras-chave: tecnologia da informação; uso de tecnologia; empresas familiares.

Abstract

The study conducted by Moraes, Bobsin and Lana (2006), involving the seven most specific and relevant journals in the field of Information Technology (IT) from January 2000 to December 2005 showed that there is a unanimous fact for researchers: the investments in IT have a positive and significant effect on company performance. Faced with results like this, and knowing the benefits that IT can bring to organizations, the following research question is posed: why do managers postpone investments in IT? This was the guiding question of this work, together with the analysis of the potential causes and consequences of decision postponement. The question was answered by a case study and the main results indicate that the existence of employees who are highly trusted by and in the confidence of managers, such as members of the same family, may be one of the factors that lead to the postponement of IT investments. This postponement may occur because of the absence of management conflicts; therefore, the need for additional management tools is not perceived.

Key words: information technology; technology usage; family business.

Introdução

Pode-se dizer que as empresas, diariamente, buscam manter sua continuidade, juntamente com o alcance de um desempenho superior ao desempenho apresentado por seus concorrentes. Nesta linha, a estratégia utilizada pelas empresas deve estar alinhada com essa busca por um desempenho superior (Hult, Ketchen, & Slater, 2005). A geração de valor que possa ser percebido pelo cliente como diferencial, e/ou a redução de custos, podem ser maneiras de buscar o desempenho superior. Dentro deste mesmo contexto, o trabalho gerencial também é fundamental para o sucesso de uma organização. Contudo o volume de informações que atualmente circulam nas empresas é tão grande (Silva & Dias, 2006), que se torna muito difícil, quase impossível, desenvolver as atividades diárias sem a utilização de recursos da Tecnologia de Informação (TI). A TI oferece o potencial para um aumento substancial nos ganhos com o desempenho nas empresas (Davis, 1989).

A importância do planejamento de investimentos em TI tem sido reconhecida há muito tempo; contudo boa parte do seu foco inicial foi dedicado a aspectos operacionais (Kearns & Sabherwal, 2006) e não aos estratégicos, sendo este um dos componentes fundamentais das organizações modernas (Nevo & Wade, 2010; Ruggiero & Godoy, 2005). Segundo Albertin e Albertin (2007, p. 1), a TI “tem sido considerada um dos componentes mais importantes do ambiente empresarial atual, sendo que as organizações brasileiras têm utilizado ampla e intensamente esta tecnologia, tanto em nível estratégico como operacional”. Analisando publicações em periódicos internacionais específicos da área de TI, dentro do período de janeiro de 2000 a dezembro de 2005, Moraes, Bobsin e Lana (2006, p. 14) encontraram unanimidade de resultados, indicando que “existe efeito positivo significativo na performance das organizações, a partir dos investimentos realizados em Tecnologia da Informação”.

Mesmo assim, ainda se observa certa relutância não só em alguns funcionários na utilização de recursos de TI, mas também nos gestores. Esta resistência pode dar-se por motivos como a falta de conhecimento dos benefícios potenciais que a TI possui, sua facilidade (ou expectativa inicial de dificuldade) de uso, aspectos cognitivos individuais, falta de treinamento etc. Tais tópicos também serviram de base para várias pesquisas sobre o uso de TI (ver, por exemplo, Davis, 1989; Estivalet, Lobler, Visentini, & Andrade, 2009; Nelson & Cheney, 1987; Silva & Dias, 2006). Adicionalmente, a relutância no uso de TI pode acontecer pela associação cada vez mais frequente que se faz entre TI e alguma mudança no cenário organizacional (Fetzner & Freitas, 2009).

De acordo com uma pesquisa efetuada pela Fundação Universitária de Brasília (FUBRA, 2006), 65% das empresas do Estado do Tocantins encerraram suas atividades com até dois anos de existência, e 77,6% das empresas analisadas não tiveram um período de vida maior que cinco anos. Segundo o mesmo relatório de pesquisa, taxa de mortalidade das empresas no Brasil, até o período de 4 anos, é de aproximadamente 60%. Entre 2003 e 2007, a taxa de mortalidade para empresas paulistanas, constituídas neste período, foi também de aproximadamente 60% (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo [SEBRAE/SP], 2010). Um dos fatores que podem estar associados com essa taxa de mortalidade é o não uso adequado de TI para fins tanto estratégicos quanto operacionais; segundo Ruggiero e Godoy (2005, p. 3), “a utilização da TI pelas organizações se vem tornando não apenas fator estratégico como também fator de sobrevivência empresarial”.

Neste contexto, considerando a relevância do uso de TI, sua significativa contribuição com a estratégia da empresa e com o grande volume de informações que estão disponíveis e que as empresas devem acessar para tomar as melhores decisões, apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: por que os gestores postergam investimentos em TI? Conforme apontado anteriormente no texto, existem trabalhos que explicam a resistência no uso de TI; contudo este trabalho pretende identificar um potencial fator que afeta o investimento em TI, mesmo quando os gestores não possuem resistência quanto à sua implementação.

Tendo em vista que os investimentos em TI são necessários desde a constituição da empresa, se ela já está em operação e não possui os recursos adequados para operar, entende-se que seus gestores

podem estar postergando o seu uso ou, em outras palavras, priorizando outras decisões de investimento em face da decisão de investir em TI. Como questões complementares que se buscou também investigar, têm-se as duas seguintes: (a) quais as causas da postergação de investimentos em TI? e (b) quais as potenciais consequências da postergação de investimentos em TI? Desta forma, este trabalho possui como objetivo principal apresentar uma análise que permita a identificação dos fatores que levam os gestores a postergar investimentos em TI, apresentando também as potenciais consequências desta decisão.

Conforme destaca Yin (1994), quando se tem perguntas de pesquisa do tipo **como** ou **por que**, o método mais adequado para se conseguir as respostas é o estudo de caso que, para sua execução, apresenta uma sequência lógica, envolvendo procedimentos de análise como a triangulação de fontes e a seleção adequada de um objeto de estudo; detalhes sobre estes procedimentos são apresentados nos aspectos metodológicos deste trabalho. A empresa selecionada para o estudo possui algumas características que a identificam como um caso especialmente interessante para o desenvolvimento do trabalho, pois ela já atua no mercado há mais de 10 anos; não é microempresa nem empresa de pequeno porte, atende clientes e negocia com fornecedores em diferentes Estados do Brasil e possui um uso incipiente de recursos de TI.

Na próxima seção apresenta-se o referencial teórico utilizado pela pesquisa. A lógica adotada foi a de apresentar, logo após a teoria sobre o assunto, as proposições (Yin, 1994) a serem avaliadas na análise do estudo de caso, pois se entende que, quando aplicável, o estudo de caso pode ser conduzido para a verificação de proposições previamente estabelecidas.

Tecnologia da Informação (TI): Uso e Contribuições para o Desempenho

Processos gerenciais e TI

As organizações são compostas por pessoas que, mesmo atuando de acordo com os procedimentos formais estabelecidos pela empresa, possuem seus interesses pessoais, que podem ser divergentes dos interesses da empresa na qual atuam (Flamholtz, 1996). “Na falta de um sistema que motive a performance em direção aos objetivos da organização, as pessoas provavelmente irão tomar decisões e agir de modo a atender suas necessidades e interesses pessoais, não necessariamente sendo os mesmos da organização” (Flamholtz, 1996, p. 537). Assim, os funcionários podem passar a agir de forma a atender aos seus interesses pessoais, que podem não necessariamente contribuir para o alcance de um bom desempenho pela organização. Desta forma, e também em razão de outros fatores, é necessário que as organizações tenham ferramentas para o controle gerencial das tarefas exercidas pelos funcionários, dos resultados alcançados pela empresa, cumprimento de procedimentos previamente estabelecidos etc. (Flamholtz, 1996). Pode-se considerar que a TI torna a formalização dos processos empresariais mais viável, pois “facilita a gravação e recuperação de informações sobre eventos organizacionais” (Dewett & Jones, 2001, p. 329), mesmo quando mantém a estrutura administrativa existente, e isso pode contribuir para o aumento na facilidade de controle gerencial da organização. Se uma organização não está sujeita a esses conflitos e, mesmo assim, necessita de investir em TI, entende-se que tal decisão tenha uma tendência de ser postergada pelos gestores, a fim de priorizar outras decisões. Assim, a primeira proposição que se pretende analisar neste trabalho é a seguinte:

Proposição 1 (P1): a postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão da crença dos gestores de que o controle gerencial não é falho, a ponto de prejudicar o desempenho da empresa. Se o controle for falho, pode haver a possibilidade de que os funcionários tomem decisões que vão gerar benefícios individuais, que podem ser conflitantes com o objetivo principal da empresa ou com sua estratégia.

Influência das expectativas dos atores nos investimentos em TI

De acordo com Albertin (2001, p. 45), “a utilização de TI significa uma mudança, muitas vezes profunda, na organização, que deve ser planejada e preparada para que se garanta seu sucesso”. O autor destaca três categorias de variáveis que devem ser estudadas e tratadas para a criação de um ambiente adequado ao sucesso com o uso de TI, sendo tais categorias (Albertin, 2001) explicitadas como segue:

1. Cenário, envolvendo a propensão ao uso de TI, construída ao longo da história da organização, tendo de forma clara a sua estratégia e como a TI contribuirá para ela.
2. Atores, envolvendo a alta gerência que, se não estiver apoiando o projeto, este terá grande chance de fracasso; envolvendo também um patrocinador do projeto, que acredite e demonstre a importância do projeto e da própria TI; e a coerência no trabalho das equipes e capacitação para o uso dos recursos.
3. Planejamento da intervenção, pois a implementação de TI afeta o modo de trabalho das pessoas envolvidas. Toda a organização deve estar ciente da relevância do projeto, o que pode ser trabalhado com a realização de reuniões e treinamento, por exemplo.

Assim, é necessário analisar os impactos decorrentes dessa nova implementação, eliminando dúvidas e medos, buscando-se facilitar o processo de mudança que, se não for bem compreendido e aceito pelos gestores, pode implicar a postergação dos investimentos em TI, mesmo eles já sendo necessários no momento.

“Os esforços organizacionais para a assimilação e utilização de TI são realizados na forma de projetos de TI”, que envolvem objetivos predeterminados, expectativas de qualidade, prazo e orçamento, entre outras (Albertin, 2001, p. 45). Os resultados obtidos pela pesquisa empírica de Albertin (2001), com 99 empresas privadas, tanto nacionais como multinacionais, apontam que, de maneira geral, as empresas estudadas consideram que a TI tem grande contribuição para a estratégia dos negócios e que o principal fator que está relacionado com o sucesso de projetos de TI se refere ao apoio da alta gerência em relação ao projeto (Albertin, 2001). Adicionalmente, conforme apontam as evidências do trabalho de Saccol e Reinhard (2005, p. 13), uma nova tecnologia pode estar acompanhada de um caráter dúbio: “ela pode ser tanto amiga quanto inimiga”, podendo também ser tanto moldada quanto pode ajudar a moldar as interações, comportamentos e processos. Assim, ela pode ser recebida como um hóspede (aquí há uma relação com a metáfora da hospitalidade, proposta por Ciborra, 1999) na empresa, que pode ser tanto bem vindo quanto não. “A hospitalidade descreve o fenômeno de lidar com uma nova tecnologia como um estranho ambíguo” (Ciborra, 1999, p. 196). Em face dessas considerações, a segunda proposição a ser analisada é:

Proposição 2 (P2): a postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão da expectativa de impactos indesejáveis para a empresa decorrentes do uso de TI, não necessariamente relacionados diretamente com o seu desempenho, o que pode gerar falta de apoio da alta gerência. Conforme apresentado, o sucesso na implementação de projetos de TI depende, em grande parte, do apoio da alta gerência. Se a alta gerência interpretar que a TI pode trazer consequências que eles não desejam, seu não apoio ou baixo apoio pode comprometer a intenção de investir em TI, postergando esse investimento.

Neste mesmo contexto, considerou-se relevante levar em conta na análise deste trabalho a influência da utilidade percebida. De acordo com Davis (1989, p. 320), as “pessoas tendem a usar ou não usar um aplicativo na medida em que sua crença de que tal aplicativo as auxiliará no alcance de um melhor desempenho em seu trabalho”. Ou seja, se os gestores acreditam que a utilização de recursos da TI lhes trará benefícios, sejam financeiros ou em termos de melhorias nos seus processos internos, o reflexo dessa percepção será positivo na intenção de investir em TI, não sendo então favorável à sua postergação.

Lunardi e Dolci (2006, p. 4) também apontam que existem fatores que “podem estimular a adoção da TI, assim como desestimulá-la”, sendo um destes fatores a presença de uma estrutura organizacional inapropriada para a implementação de TI, fato que poderia contribuir para a baixa utilidade percebida (imaginada) com o início do uso de TI. Consequentemente, essa baixa utilidade percebida pode fazer com que a decisão de investimento seja adiada para outra data. Conforme os resultados obtidos por Silva e Dias (2006), o treinamento apresenta impacto significativo na utilidade percebida com sistemas de informação, sendo tal impacto afetado pela facilidade de uso percebida, o que pode ser uma forma a ser utilizada para contornar o efeito não-positivo sobre os investimentos em TI em relação à baixa expectativa de seus potenciais benefícios. Desta forma, tem-se a Proposição 3, a seguir.

Proposição 3 (P3): a postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão de os gestores apresentarem uma baixa utilidade percebida, em relação aos novos recursos de TI que serão implementados.

Estilos cognitivos e investimentos em TI

Fetzner e Freitas (2009, p. 1) apresentam que a importância das pessoas para o sucesso na implementação de sistemas de informação, e consequentemente, do uso de TI, “é amplamente reconhecida”, abordando também a influência de elementos cognitivos na implementação e uso de novos sistemas de informação. Para um mesmo tipo de problema em uma organização, diferentes pessoas podem apresentar soluções completamente diferentes, e essa diferença pode dar-se em razão do seu estilo cognitivo. Segundo Kirton (1978, p. 695), existem dois extremos relacionados aos estilos cognitivos: o estilo adaptador, em que as práticas e procedimentos atuais podem ser suficientes para resolução de um novo problema que venha a surgir, sendo necessárias apenas algumas implementações; e o estilo inovador, que seria caracterizado por uma maior propensão a correr riscos, sendo “menos propensos com a manutenção de paradigmas, favoráveis ao uso de sua criatividade na solução de problemas”. Contudo não se quer argumentar que um estilo cognitivo seja melhor que o outro; apenas são diferentes.

Estivalete, Lobler, Visentini e Andrade. (2009), após a realização de uma *survey* com 170 colaboradores de uma empresa de varejo calçadista, tiveram como resultados, entre outros, que o estilo cognitivo influencia a intenção de uso de sistemas de informação, levando a entender que o estilo inovador se mostrou mais propenso ao uso de novas funcionalidades provenientes dos sistemas de informação. Conforme os resultados obtidos por Chakraborty, Hu e Cui (2008, p. 236), “pessoas com o estilo cognitivo inovador são mais propensas a perceber novas tecnologias como úteis e fáceis de manusear ... do que aquelas pessoas com o estilo cognitivo adaptador”. Profissionais que trabalham em áreas com Marketing e Vendas possuem maior probabilidade de pertencerem ao estilo inovador (Estivalete *et al.*, 2009) e, consequentemente, estariam mais propensos a investir em TI, e não em postergar os investimentos. Com isso, a quarta proposição é:

Proposição 4 (P4): a postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão do estilo cognitivo dos gestores responsáveis pela decisão do investimento em TI ser do tipo predominantemente adaptador. A justificativa é que, se o estilo do gestor for inovador, ele presumivelmente estará mais disposto a correr riscos e a utilizar novas formas de gestão para suas tomadas de decisões, e o investimento em TI poderá soar para ele como uma oportunidade viável e aceitável, enquanto o adaptador poderá colocar uma série de restrições e condições, o que pode acabar provocando o adiamento destes tipos de investimento. A Figura 1, apresentada a seguir, resume as quatro proposições que foram listadas até o momento.

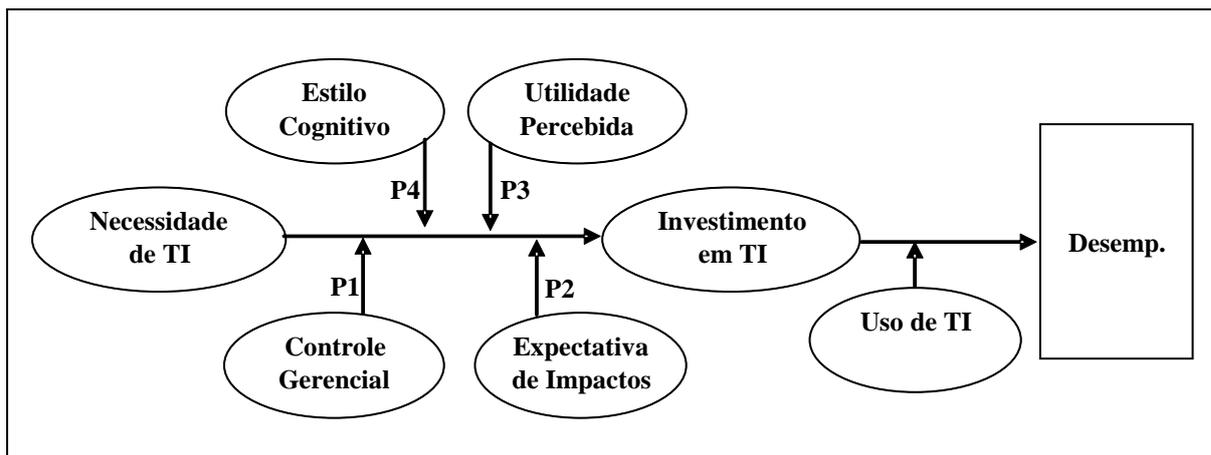


Figura 1. Potenciais Fatores que Impactam a Postergação de Investimentos em TI.

Fonte: Adaptado de Soh, C., & Markus, M. L. (1995, dezembro). How it creates business value: a process theory synthesis (p. 37). *Anais do International Conference on Information Systems*, Amsterdã, Holanda, 16. As proposições (P1 a P4) foram incluídas pelos autores.

Conforme mostra a Figura 1, pode existir a necessidade de investir em TI na empresa; porém, conforme argumentado, existem alguns fatores que interferem na relação entre a necessidade de TI e o efetivo investimento em recursos de TI, que se entendeu ser a postergação de tais investimentos. A relação entre o investimento em tecnologia, o seu uso e o reflexo no desempenho pode ser conferida em outros trabalhos (como Canuto & Cherubim, 2009; Soh & Marcus, 1995).

Investimentos em TI e desempenho

Moraes *et al.* (2006, p. 14), em pesquisa que envolve os sete periódicos mais relevantes e específicos da área de TI, busca um estado da arte sobre investimentos em TI e desempenho organizacional, analisando o período de janeiro de 2000 a dezembro de 2005, constataram, nas pesquisas analisadas, principalmente o seguinte “fato unânime: existe efeito positivo significativo na performance das organizações, a partir dos investimentos realizados em Tecnologia da Informação”. Contudo alguns dos autores dos trabalhos analisados apresentaram algumas ressalvas a serem observadas, como a aplicação adequada dos recursos de TI, a inimitabilidade limitada dos recursos de TI e o treinamento. Esses resultados estão alinhados com as considerações de Albertin e Albertin (2009, p. 7): “o uso da TI por si só não determina o sucesso e o bom desempenho de uma organização”.

Canuto e Cherubim (2009) destacam que a relação entre investimentos em TI e desempenho deve considerar como uma variável interveniente no uso que se faz da TI. Soh e Markus (1995) compilaram em um quadro as justificativas encontradas na literatura que interfeririam na relação entre investimento em TI e desempenho, sendo elas principalmente relacionadas: (a) ao *design* do processo de TI; (b) ao pobre gerenciamento da TI; (c) a baixos investimentos em ativos de TI de qualidade; (d) à própria existência de ativos de TI com a qualidade necessária.

De acordo com a perspectiva de processos, “os investimentos em TI criam vantagens competitivas no melhoramento da eficiência operacional de processos intermediários da organização, conduzindo a um melhor desempenho organizacional” (Canuto & Cherobim, 2009, p. 3). Com o passar do tempo, o valor potencial da TI para o desempenho da empresa tende a aumentar, conforme aponta também o trabalho de Gattiker e Goodhue (2005), referindo-se especificamente aos sistemas *Enterprise Resource Planning* (ERP). Neste contexto, elaborou-se a seguinte proposição:

Proposição 5 (P5): a postergação do uso de TI provoca perdas de eficiência operacionais para a empresa; tais perdas podem acabar gerando um impacto negativo no desempenho da organização, se comparado ao desempenho que poderia ser alcançado com o uso de TI. Saccol e Reinhard (2005), com base em quase 15 trabalhos anteriores, compilaram em quadro uma série de tópicos que descrevem as

mudanças, tanto positivas quanto negativas, que podem ser provenientes do uso de uma tecnologia de informação móvel e sem fio. Esse quadro servirá de base também para a análise dos benefícios que seriam perdidos em relação à organização objeto deste estudo.

Aspectos Metodológicos

Classificação da pesquisa e seleção do objeto de estudo

Para o desenvolvimento de trabalhos científicos, são necessários procedimentos organizados e racionais para a condução da pesquisa (Lakatos & Marconi, 2000). Desta forma, nesta seção são descritos os procedimentos que foram adotados para a realização deste trabalho, tal como os critérios adotados para a seleção do objeto de estudo.

O objetivo principal desta pesquisa é o de apresentar uma análise que permita a identificação dos fatores que levam os gestores a postergar investimentos em TI, apresentando também as potenciais consequências desta decisão. Assim, coerentemente com o objetivo proposto, esta pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois busca apresentar as características de uma determinada situação, sem a interferência do pesquisador, permitindo sua observação, registro, análise, classificação e interpretação (Andrade, 2004). Em relação aos procedimentos técnicos, adotou-se um estudo de caso que, segundo Yin (1994), é o tipo de estudo mais adequado para se responder a questões de pesquisa do tipo **como e por quê**. Um importante aspecto no desenvolvimento dos estudos de caso é a seleção do caso a ser estudado (Eisenhardt, 1989), pois entende-se que sua particularidade deve justificar a sua seleção e, conseqüentemente, a potencial contribuição para o corpo do conhecimento que se esteja estudando. A seleção de um caso único deve levar em conta que ele sirva aos propósitos reveladores da pesquisa (Yin, 1994).

Vale destacar que toda a análise desenvolvida neste trabalho se dará de forma qualitativa, em linha com o procedimento técnico de estudo de caso que foi selecionado. Assim, não se pretende testar a aceitação ou a rejeição das proposições apresentadas no referencial teórico, mas compará-las com as evidências coletadas por meio da pesquisa. Para o teste formal das proposições são necessários procedimentos quantitativos de análise e o estabelecimento das hipóteses aplicáveis a cada caso. Nessa mesma linha, os resultados deste trabalho podem fundamentar futuras hipóteses a serem testadas em trabalhos posteriores.

Como o objetivo principal do artigo está relacionado com a postergação de investimentos em TI, para a escolha de um objeto de estudo para o desenvolvimento deste trabalho, optou-se por selecionar uma empresa com alguma particularidade que mostrasse a relevância de sua análise sobre a não adoção de TI. Conforme já apontado na introdução deste trabalho, em alguns Estados brasileiros, como Tocantins e São Paulo, respectivamente, aproximadamente 78% e 60% das empresas constituídas não ultrapassaram cinco anos de vida (FUBRA, 2006; SEBRAE/SP, 2010). Desta forma, inicialmente, a particularidade que serviu como critério de escolha se relacionava com o tempo de atuação há mais de cinco anos no mercado acompanhado do não uso de TI. Entende-se como não uso de TI o seu uso incipiente e com investimento insignificante em relação à receita bruta anual, pois dificilmente seria encontrada uma empresa adequada para análise, com mais de cinco anos de vida, que não possuísse no mínimo um microcomputador e uma impressora.

A partir de um contato inicial com alguns consultores empresariais e pesquisadores, identificaram-se algumas empresas que poderiam ser o foco desta pesquisa, mas uma delas chamou a atenção pelas seguintes razões:

1. Já atuava no mercado há mais de 10 anos;

2. Não fazia parte do grupo de microempresas e empresas de pequeno porte. Segundo os critérios do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, n.d.), a microempresa no comércio possui até 09 funcionários, e a pequena empresa possui de 10 a 49 funcionários. Já segundo a Lei 11.196 (2005), no critério para o Sistema Integrado de Pagamento de Impostos – SIMPLES, a microempresa possui receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais), e a empresa de pequeno porte possui receita bruta anual superior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais). A empresa em questão possui 65 funcionários e um faturamento anual na ordem de R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais), no ano de 2009; seguem explicitadas as características da empresa.
3. Atua em diferentes Estados do Brasil, sendo a sua sede e principais fornecedores instalados na região Sudeste, enquanto os principais clientes têm sede na região Norte.
4. Possui uma carteira de produtos composta por aproximadamente 20.000 itens. Para se ter uma ideia desse número de itens comercializados, o Sistema Integrado Martins conta com uma carteira de 16.000 itens comercializados, 5.280 colaboradores (funcionários), e o seu faturamento anual em 2009 foi de R\$ 4.109,3 bilhões de reais (Sistema Integrado Martins, n. d.).
5. O gerenciamento da empresa não conta com o uso de recursos adequados e integrados de TI, nem mesmo com uma planilha eletrônica simples de contas a pagar e a receber; o uso de TI se limita a três computadores, que não estão em rede e não possuem algum *software* de gestão e controle; ao fax para transferência de pedidos e ao telefone celular para comunicação entre os vendedores e a empresa, basicamente.

Acredita-se que as particularidades citadas façam com que a sobrevivência da empresa, por considerável período de tempo (mais de 10 anos), sem o uso adequado de TI, deve ter-se dado mediante muita dificuldade principalmente de comunicação e gerenciamento. Entende-se que a continuidade da empresa pode apresentar-se comprometida, se ela não optar pelo início do uso de TI.

Com a identificação desta empresa, foi feito um contato inicial com seus proprietários por meio de telefone, seguido de um contato pessoal, em que foram explicados os objetivos da pesquisa envolvendo o uso de TI e a solicitação de autorização e fornecimento de dados para a sua realização. Contudo os sócios da empresa apresentaram certo receio para autorizar a realização da pesquisa, mas concordaram em colaborar com o fornecimento de várias informações que fossem solicitadas. Além disso, a empresa somente permitiu a pesquisa em seu estabelecimento com a condição de sua não identificação, para preservar seus dados principalmente em relação aos concorrentes, independentemente dos resultados a serem obtidos e das informações que viriam a ser divulgadas no relatório final de trabalho.

Coleta dos dados

De acordo com Eisenhardt (1989, p. 534), “estudos de caso tipicamente combinam métodos de coleta de dados como documentos, entrevistas, questionários e observações. A evidência pode ser qualitativa (por exemplo, palavras); quantitativa (por exemplo, números), ou ambas”; tais considerações estão alinhadas com as também apresentadas por Yin (1994). Para a coleta de evidências para análise, Patton (1987 como citado em Yin, 1994, p. 92) aponta quatro tipos de triangulação, que é um método que envolve o uso de múltiplas fontes de informações: (a) de fontes de dados; (b) entre diferentes avaliadores; (c) de perspectivas a respeito do mesmo fenômeno, também conhecida como triangulação teórica; e (d) de métodos. Para este trabalho, buscou-se abranger os quatro tipos de triangulação, sendo o terceiro utilizado principalmente para a elaboração das proposições já apresentadas.

“Uma das mais importantes fontes de informação em um estudo de caso é a entrevista” (Yin, 1994, p. 84). Para Gaskell (2004, p. 65), “a compreensão dos mundos da vida dos entrevistados e de grupos sociais especificados é a condição *sine qua non* da entrevista qualitativa”, o que mostra

também um alinhamento do uso desta técnica com os objetivos propostos neste trabalho. Realizaram-se então três encontros e duas entrevistas com os responsáveis por tomar a decisão sobre investir ou não investir em TI, já que o foco do trabalho se relaciona com a postergação destes investimentos. As entrevistas foram realizadas nos meses de agosto, setembro e outubro de 2010; as dúvidas que surgiam com o decorrer da pesquisa e análise eram esclarecidas. As respostas das questões foram transcritas e organizadas de maneira que facilitassem a análise de acordo com a teoria apresentada.

Analisaram-se também outros documentos que pudessem auxiliar na pesquisa e que fossem liberados pela empresa para observação, sendo esta a segunda técnica relacionada à fonte de dados. O terceiro item, que se refere à triangulação da fonte de dados, foi a observação do contexto da empresa, em que foram feitas anotações a respeito do comportamento dos funcionários, da organização da empresa (de maneira geral, como estoques, pastas com documentos etc.), do seu *layout*, entre outros itens. Essas observações também foram feitas no mesmo período das entrevistas.

Quanto à triangulação entre diferentes avaliadores, os dados coletados para a realização deste trabalho foram analisados por três pesquisadores que, após algumas reuniões, análises e discussões, chegaram a um consenso quanto às visões sobre a situação analisada. Esta etapa apresentou grande relevância, principalmente na classificação da empresa, de acordo com as dimensões do uso de TI, proposta por Albertin e Albertin (2009), que permitem uma visão geral do uso de TI na empresa, o relacionando com a sua estratégia, forma de tomada de decisão, indicadores que se melhorem, alocação dos investimentos em TI, tal como os direcionadores do uso de TI: mercado, indivíduos, organização e a própria TI. Nos outros pontos de análise, houve alta convergência na opinião dos pesquisadores.

Alguns dados que seriam relevantes para a realização da pesquisa não estiveram disponíveis para análise, ou não foram liberados para análise por parte dos gestores. Foi discutido com os gestores a possibilidade de fazer uma entrevista, por telefone, com um de seus clientes mais representativos, para saber sobre a sua interação com o uso de TI e quais seriam os potenciais benefícios esperados, se a empresa estudada automatizasse alguns de seus processos em relação à sua interface com os clientes. Porém os gestores preferiram não permitir o contato com os clientes, imaginando que poderiam criar uma expectativa de uso de TI que poderia não se concretizar ou até mesmo, de alguma forma, afetar a sua relação com os clientes contatados.

Breve descrição da empresa analisada

A empresa foi fundada no ano de 1998 por dois irmãos de que compõe a família; atualmente, eles atuam na organização. Nenhum deles possui o ensino médio completo. Tais gestores fundaram a empresa com base em experiência anterior que tiveram com um de seus parentes que possuía um empreendimento comercial de pequeno porte, e também com base em uma carteira de clientes decorrente do emprego anterior que possuíam, mas cujas empresas faliram. Conforme já informado, atualmente, são comercializados aproximadamente 20.000 itens, seu faturamento em 2009 foi de aproximadamente R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais) e a empresa conta com aproximadamente 70 funcionários.

Seu modo de comercialização envolve comprar apenas aquilo que já tiver sido programado para venda a seus clientes, por meio de pedidos antecipados, sem o interesse de fazer estoques. Como alguns produtos são vendidos em lotes com quantidades diferentes dos pedidos dos clientes, isso provoca a necessidade de armazenar algumas mercadorias. Este estoque indesejado atualmente é um problema para a empresa, que arca com custos de aluguel para manter determinada quantidade de produtos parada em suas dependências.

Uma das características da empresa é o emprego de familiares nas principais funções. Os gastos são reduzidos para apenas aquelas despesas necessárias, sem desperdícios financeiros. Seus clientes são empresas varejistas localizadas na região Norte do país, e a empresa dispõe de três caminhões para fazer o atendimento deles, contando com vendedores e representantes comerciais para atuação nos diferentes Estados brasileiros. Os pedidos são transmitidos dos vendedores para a empresa por meio

do uso de fax, que servem de base para a realização das compras. A empresa dispõe de três micros que não estão em rede e não possuem algum *software* de gestão.

Há muitas reclamações dos clientes em razão de atrasos na entrega e também do não uso de equipamentos eletrônicos, para que os pedidos sejam feitos, pois os concorrentes da empresa já atuam desta forma. Com isso, percebe-se uma pressão do mercado, que não é recente, para o início do uso de TI, além de observar novos concorrentes de grande porte entrando no mercado periodicamente, com menores preços e prazos de entrega. Um fato que incomoda os sócios é a possibilidade de tomar uma decisão inapropriada com relação aos novos investimentos em TI para poder continuar atuando neste novo cenário, pois esta decisão pode comprometer a continuidade da empresa. O interesse principal é que sejam feitos investimentos, o quanto antes, em *palmtops*, para que os vendedores controlem seus pedidos eletronicamente.

Análise e Discussão dos Resultados

Neste tópico, serão descritos os resultados obtidos com o estudo, com base nas entrevistas para análise das proposições anteriormente elaboradas, utilizando-se também do amparo do referencial teórico do trabalho para a condução da discussão.

Inicialmente, uma análise das dimensões do uso de TI (Albertin & Albertin, 2009) permite constatar que, em relação aos quatro direcionadores (mercado, indivíduos, organização e TI), os que se mostram preponderantes foram o mercado e a própria TI, corroborando o resultado de outras pesquisas anteriores (como Lunardi & Dolci, 2006), no sentido de que um dos principais motivos que levam ao uso de TI correspondem às pressões do ambiente externo. Para continuar sobrevivendo e atendendo à sua estratégia, a gestão da empresa está decidindo investir em infraestrutura e na parte transacional, tendo em vista a melhoria de seus processos internos e a redução do tempo entre pedido e efetiva entrega de produtos a seus clientes. Desta forma, os indicadores que, de certa forma, materializam as expectativas dos sócios também estão coerentes com a forma do uso da TI e na forma como os investimentos serão feitos (infraestrutura e transacional): os indicadores nos quais se esperam melhoras são no prazo de entrega das mercadorias.

Proposição 1: A postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão da crença dos gestores de que o controle gerencial não é falho, a ponto de prejudicar o desempenho da empresa.

No caso analisado, a divisão de tarefas, seja em nível de decisões que podem ser de ordem estratégica ou de nível gerencial, é feita entre parentes e irmãos; a análise dos relatos obtidos durante as entrevistas, juntamente com a observação do comportamento dos sócios com os demais funcionários, mostrou que parece existir forte confiança entre os diferentes níveis hierárquicos da empresa. Essa confiança, que até o momento da análise era fundamento suficiente para saber que as tarefas executadas pelos funcionários estavam alinhadas com o objetivo principal da empresa, ou seja, que os interesses pessoais dos funcionários não se sobrepujam aos objetivos da empresa, pode fazer com que a criação de instrumentos formais de interação, execução de tarefas e de controle se mostre não necessária.

Quando se perguntou aos sócios sobre a missão da empresa, eles disseram que era, basicamente, gerar emprego e renda para os membros de sua família. Ou seja, existe uma ideia implícita de um trabalho em conjunto, para que um objetivo comum seja atingido. Parece existir um indicativo de que, enquanto a empresa conseguia pagar suas contas e não tinha concorrentes ameaçadores no mercado, a situação se mostrava confortável e sem necessidades de grandes ajustes; com isso os investimentos necessários em TI pareciam não ser tão críticos, podendo ser postergados pelos gestores. As entrevistas revelaram que problemas gerenciais parecem não terem ocorrido de forma que prejudicasse o desempenho da empresa rumo a atingir sua missão.

Perguntou-se aos gestores se a exposição das informações da empresa aos funcionários poderia apresentar algum tipo de ameaça, e a resposta foi que não, pois todos ou são da família ou são pessoas nas quais eles possuem confiança, corroborando as considerações anteriores sobre o elo de confiança existente entre as pessoas da empresa. Além disso, nas entrevistas os gestores afirmaram que a opinião dos níveis hierárquicos mais baixos é levada em conta em seus processos de tomada de decisão.

De posse desses fatos, entende-se que uma das causas que podem ter levado a empresa analisada a postergar por tanto tempo os investimentos em TI, quase doze anos, está relacionada com a crença de que não existiam conflitos em níveis gerenciais, por diferenças de interesses, por exemplo, que necessitariam de maior formalização para serem resolvidos, ou até mesmo de um auxílio de uma consultoria externa. Entende-se então que as evidências coletadas estão em linha com o que diz a teoria sobre o assunto, o que foi apresentado em P1. Novos estudos podem investigar se a influência de familiares no controle e no gerenciamento da empresa pode apresentar comportamento semelhante em outras realidades, tal como foi observado neste caso.

Proposição 2: A postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão da expectativa de impactos indesejáveis para a empresa decorrentes do uso de TI, o que pode gerar falta de apoio da alta gerência.

Perguntou-se aos gestores sobre os impactos positivos e negativos relacionados ao investimento em TI, e eles afirmaram que uma expectativa desfavorável se refere à dependência que a empresa pode passar a ter da TI e, como os sócios entendem pouco deste assunto, temem ficar dependentes de terceiros para a resolução de problemas ou até mesmo para acesso a informações diversas. Assim, o benefício esperado de obter informações mais precisas e seguras parece ainda não ser muito superior ao risco que os sócios imaginam da dependência de um terceiro para o uso da TI, sendo este um impacto indesejável. Essas observações estão em linha com o que foi proposto em P2, em que os impactos desfavoráveis esperados seriam a dependência do uso de TI sem conhecimento adequado para o seu gerenciamento.

Proposição 3: A postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão de que os gestores apresentam baixa utilidade percebida em relação aos novos recursos de TI que serão implementados.

Quando se perguntou aos gestores sobre as expectativas do uso da internet para fins de comercialização dos produtos da empresa, os sócios não conseguiram enumerar vantagens dessa alternativa, apenas disseram acreditar que seus clientes necessitam negociar pessoalmente com o vendedor. Além disso, destacaram que é relevante para a sua empresa fazer visitas aos clientes para sentir a situação e mercado e também sua situação financeira. Contudo percebe-se que os concorrentes da empresa atuam no comércio eletrônico e também acredita-se que seria possível apresentar uma interação eletrônica com os clientes e ainda assim fazer algumas visitas periódicas a eles, se for o caso, já que a empresa considera tão relevante o contato pessoal com eles. Há também uma expectativa de que o comércio eletrônico não trará novos clientes para a empresa, pois eles acreditam que todos os varejistas da região em que atuam estão sendo atendidos, conforme informações fornecidas na entrevista. Devido à baixa expectativa de um aumento na carteira de clientes e também em razão de baixas expectativas relacionadas ao contato realizado prioritariamente de modo eletrônico (no caso do uso de comércio eletrônico), que poderia prejudicar a atual interação da empresa com seus clientes (na opinião dos sócios), entendeu-se que as evidências estiveram alinhadas com a teoria que fundamentou P3.

Proposição 4: A postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão do estilo cognitivo dos gestores responsáveis pela decisão do investimento em TI.

As entrevistas indicaram que nem todos os principais atores (sócios) estão apoiando o uso da tecnologia, apresentando evidências da relevância de uma análise conforme proposto por Ciborra (1999), com a metáfora da hospitalidade. Para algumas pessoas, a TI pode não ser um hóspede bem-vindo, por algum motivo particular, que pode até mesmo estar relacionado ao aspecto cognitivo (Chakraborty, Hu, & Cui, 2008; Estivalet *et al.*, 2009). Sem a participação dos principais atores que

mostrem a relevância do uso adequado da TI e dos benefícios esperados com o seu uso, os funcionários podem ver-se desmotivados e até mesmo descrentes em relação ao novo cenário que é proposto.

Todos os sócios parecem ter um perfil relacionado com profissionais de venda, o que poderia ser um indicativo de que eles se adequariam ao estilo cognitivo inovador (ver Estivaleta *et al.*, 2009, por exemplo), que poderia ser mais propenso ao uso de recursos de TI (ver Chakraborty *et al.*, 2008, por exemplo). Porém os fatos observados apontam em uma direção oposta àquela estabelecida pela teoria em P4. No caso analisado, não necessariamente pessoas próximas ao estilo cognitivo inovador se apresentaram mais propensas aos investimentos em TI, o que contribui para a sua postergação.

Proposição 5: A postergação do uso de TI provoca perdas de eficiência operacionais para a empresa.

No caso analisado, os gestores ainda não percebem a TI como ferramenta que possa ser usada estrategicamente, fundamentando decisões de longo prazo; talvez por isso o receio de grandes investimentos nestes projetos. O que se percebe no caso analisado está em linha com a ideia de Ruggiero e Godoy (2005), de que a utilização de TI se tem também tornado fator não apenas estratégico, mas até mesmo de sobrevivência das organizações. E fazer algo apenas para sobreviver, sem pensar estrategicamente, pode auxiliar a resolução de problemas de curto prazo; mas pode também iniciar o surgimento de outras questões, que poderão prejudicar a empresa no longo prazo.

Conforme comentado anteriormente, utilizou-se do quadro elaborado por Saccol e Reinhard (2005), com base em quase 15 trabalhos anteriores, para auxiliar a comparação da teoria com as evidências empíricas, fazendo-se a análise de P5 para tanto. Elaborou-se então novo quadro, disponível no Apêndice A, com considerações sobre como a TI poderia ser utilizada, os seus potenciais benefícios e impactos para o negócio.

De acordo com o apresentado no Apêndice A, as estimativas das principais perdas operacionais de eficiência no caso estudado se relacionam ao elenco seguinte: (a) tempo de entrega dos produtos; (b) processamento interno de informações; (c) comunicação; (d) geração de informações gerenciais; (e) gerenciamento de resultados. Essas constatações estão de acordo com o previsto pela teoria, ou seja, a postergação de investimentos em TI parece fazer com que a empresa deixe de ganhar em relação à sua eficiência operacional, o que, direta ou indiretamente, afeta o seu desempenho.

Adicionalmente, tem-se que alguns gestores só se mostrarão favoráveis à adoção de TI depois de perceber os seus benefícios, e só perceberão os benefícios depois de a utilizar. Treinamentos e simulações talvez possam ser muito úteis neste processo de conquista de confiança de pessoas que percebem os benefícios da TI apenas após a sua utilização, porquanto, conforme os resultados de Silva e Dias (2006), o treinamento apresentou impacto direto na facilidade de uso dos sistemas analisados, tal como na utilidade percebida dos sistemas. Um dos fatores que pode interferir neste processo, no caso da empresa analisada, é a posição favorável e a disseminação dessa posição de que a nova realidade, com o uso da TI, é compartilhada por todos (ou pelo menos conhecida por todos) e que os benefícios serão altos. Há evidências (Lunardi & Dolci, 2006) de que o investimento planejado em recursos de TI aumenta seus benefícios percebidos.

A empresa parece também não estar planejando adequadamente a intervenção, pois uma das etapas necessárias é a eliminação do medo em relação às novas alternativas que surgem com as implementações. As entrevistas indicaram que ainda não há disseminação dessa intenção inicial de investimentos em TI, a não ser entre os sócios da empresa e entre alguns funcionários, dos quais também existem céticos em relação ao assunto. A conquista da confiança de todos os sócios em relação aos aspectos da TI já seria um passo inicial adequado para esse fim e, neste ponto, volta-se à questão do estilo cognitivo neste processo. Entende-se assim, que a intervenção sendo feita de maneira inadequada, pode ocasionar a postergação dos investimentos por mais algum período na empresa estudada.

Considerações Finais

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo geral de apresentar uma análise que permitisse a identificação dos fatores que levam os gestores a postergar investimentos em TI, apresentando também as potenciais consequências desta decisão. Desenvolveu-se um estudo de caso; o objeto de estudo apresentou algumas particularidades que o mostraram adequado para a análise, entre elas está a sua atuação no mercado há mais de dez anos, com uso incipiente de recursos da TI, mesmo pertencendo atualmente ao grupo de médias empresas e atuando em diferentes Estados brasileiros.

Os principais resultados mostram que a postergação de investimentos em TI pode dar-se em razão de uma estrutura empresarial composta por membros de uma família que possuem alto grau de confiança uns nos outros, o que pode ter provocado o não surgimento de conflitos gerenciais que prejudicassem o desempenho da empresa. Os membros da família compartilham uma missão comum para a empresa, o que parece não gerar conflitos de interesses, fazendo com que procedimentos mais formais de controle e acesso de informações, facilitados por meio de investimentos em TI, sejam postergados. Esses resultados podem gerar uma nova questão a ser explorada em trabalhos futuros: mesmo necessitando de investimentos imediatos em TI, empresas em que o controle gerencial e o conselho de diretores são formados por membros de uma mesma família levam mais tempo para fazer investimentos em TI do que empresas em que o controle gerencial e o conselho de diretores são compostos por não familiares?

Constatou-se também no caso analisado que a postergação de investimentos em TI foi afetada, tal como apontado pela teoria, por expectativas de resultados não desejáveis e pela utilidade percebida com novos recursos de TI. Foram destacados também pontos em que poderia haver maior eficiência operacional, caso o investimento em TI fosse, ou já tivesse sido realizado. Isso mostra que existe na empresa uma espécie de custo de oportunidade decorrente do não uso de recursos da TI, ou seja, a empresa parece perder, em termos de desempenho, por suas decisões de postergar investimentos em tecnologia.

Com as respostas apresentadas às questões de pesquisa apresentadas, espera-se que este trabalho tenha suas contribuições, tanto para a prática quanto para a teoria, no mínimo para permitir inquietações e geração de discussões para pesquisas futuras. As contribuições para a prática podem mostrar para os gestores uma análise que vem antes do uso de TI, ou seja, no processo de decisão de se usar ou não TI, indicando pontos que geralmente influenciam nesta análise. Esta contribuição não será dada somente pelos resultados do trabalho, mas também com base na revisão teórica que foi realizada. Quanto à contribuição teórica, no mínimo para a execução de trabalhos futuros, espera-se que seja dada pela inclusão de pelo menos uma nova questão a ser explorada em pesquisas futuras, que geralmente não é vista como destaque na literatura, e que se relaciona à postergação do uso de TI e a existência de laços familiares na estrutura da empresa.

Artigo recebido em 27.02.2011. Aprovado em 23.09.2011.

Referências

- Albertin, A. L. (2001). Valor estratégico dos projetos de tecnologia de informação. *Revista de Administração de Empresas*, 41(3), 42-50. doi: 10.1590/S0034-75902001000300005
- Albertin, A. L., & Albertin, R. M. M. (2007, setembro). Tecnologia de informação e desempenho empresarial no gerenciamento de projetos de TI. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 31.
- Albertin, A. L., & Albertin, R. M. M. (2009). *Tecnologia de informação e desempenho empresarial: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócio* (2a ed.). São Paulo: Atlas.

- Andrade, M. M. (2004). *Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas*. (6a ed.). São Paulo: Atlas.
- Canuto, K. C., & Cherobim, A. P. M. S. (2009, setembro). Grau de informatização e desempenho: um estudo em organizações brasileiras de capital aberto. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 33.
- Chakraborty, I., Hu, P. J., & Cui, D. (2008). Examining the effects of cognitive style in individuals' technology use decision making. *Decision Support Systems*, 45(2), 228-241. doi: 10.1016/j.dss.2007.02.003
- Ciborra, C. U. (1999, August). Hospitality and IT. Computer science and information systems reports – technical reports TR-21. *Anais do Information Systems Research Seminar in Scandinavia*, Keuruu, Finlândia, 22.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. doi: 10.2307/249008
- Dewett, T., & Jones, G. R. (2001). The role of information technology in the organization: a review, model and assessment. *Journal of Management*, 27(3), 313-346. doi: 10.1177/014920630102700306
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532-550. doi: 10.2307/258557
- Estivaleta, V. M. F. B., Lobler, M. L., Visentini, M. S., & Andrade, T. (2009, setembro). Estilos cognitivos e teoria unificada de aceitação e uso da tecnologia (UTAUT): verificando influências na intenção de uso dos sistemas de informação. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 33.
- Fetzner, M. A. M., & Freitas, H. M. R. (2009, setembro). Repensando questões sobre mudança, afeto e resistência na implementação de SI. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 33.
- Flamholtz, E. (1996). Effective organizational control: a framework, applications, and implications. *European Management Journal*, 14(6), 596-611. doi: 10.1016/S0263-2373(96)00056-4
- Fundação Universitária de Brasília. (2006). *Fatores condicionantes e taxa de mortalidade de empresas do Tocantins* (Relatório de Pesquisa/2006). Recuperado em 21 setembro, 2010, de <http://www.sebrae.com.br/uf/tocantins/sebrae-to/estudos-e-pesquisas/fatores-condicionantes-e-taxa-de-mortalidade>
- Gaskell, G. (2004). Entrevistas individuais e grupais. In M. Bauer & G. Gaskell (Orgs.), *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático* (3a ed., pp. 64-89). Petrópolis: Vozes.
- Gattiker, T. F., & Goodhue, D. L. (2005). What happens after ERP implementation: understanding the impact of interdependence and differentiation on plant-level outcomes. *MIS Quarterly*, 29(3), 559-585.
- Hult, G. T. M., Ketchen, D. J., & Slater, S. F. (2005). Market orientation and performance: an integration of disparate approaches. *Strategic Management Journal*, 26(12), 1173-1181. doi: 10.1002/smj.494
- Kearns, G. S., & Sabherwal, R. (2006). Strategic alignment between business and information technology: a knowledge-based view of behaviors, outcome, and consequences. *Journal of Management Information Systems*, 23(3), 129-162. doi: 10.2753/MIS0742-1222230306

- Kirton, M. (1978). Have adaptors and innovators equal levels of creativity? *Psychological Reports*, 42, 695-698.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2000). *Metodologia científica* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Lei 11.196, de 21 de novembro de 2005. (2005). Institui o regime especial de tributação para a plataforma. Recuperado em 21 setembro, 2010, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm
- Lunardi, G. L., & Dolci, P. C. (2006, setembro). Adoção de tecnologia de informação (TI) e seu impacto no desempenho organizacional: um estudo realizado com micro e pequenas empresas. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, BA, Brasil, 30.
- Moraes, G. M., Bobsin, D., & Lana, F. V. D. (2006, setembro). Investimentos em tecnologia da informação e desempenho organizacional: uma busca do estado da arte. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, BA, Brasil, 30.
- Nelson, R. R., & Cheney, P. H. (1987). Training end users: an exploratory study. *MIS Quarterly*, 11(4), 547-559. doi: 10.2307/248983
- Nevo, S., & Wade, M. R. (2010). The formation and value of IT – enabled resources: antecedents and consequences of synergistic relationships. *MIS Quarterly*, 34(1), 163-183.
- Ruggiero, A. P., & Godoy, A. S. (2005, setembro). A influência da tecnologia de informação no trabalho gerencial: um estudo com gestores de recursos humanos. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Brasília, DF, Brasil, 29.
- Saccol, A. I. C. Z., & Reinhard, N. (2005, setembro). Processo de adoção e decorrências da utilização de tecnologias de informação móveis e sem fio no contexto organizacional. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Brasília, DF, Brasil, 29.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (n.d.). *Critérios e conceitos para classificação de empresas*. Recuperado em 21 setembro, 2010, de <http://www.sebrae.com.br/uf/goias/indicadores-das-mpe/classificacao-empresarial>
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo. (2010). *Doze Anos de Monitoramento da Sobrevivência e Mortalidade de Empresas*. Recuperado em 21 setembro, 2010, de <http://www.sebraesp.com.br/TenhoUmaEmpresa/Biblioteca/OutrosConteudos/EstudosEPesquisas/MortalidadeDasEmpresas/Paginas/MortalidadeDasEmpresas.aspx#bottom>
- Silva, A. L. M. R., & Dias, D. S. (2006, setembro). Influência do treinamento de usuários na aceitação de sistemas ERP no Brasil. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, BA, Brasil, 30.
- Sistema integrado Martins. (n. d.). *O sistema integrado Martins em números*. Recuperado em 21 setembro, 2010, de <http://www.martins.com.br>
- Soh, C., & Markus, M. L. (1995, December). How IT creates business value: a process theory synthesis. *Anais do International Conference on Information Systems*, Amsterdã, Holanda, 16.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: design and methods* (2a ed.). United Kingdom: SAGE Publications.

APÊNDICE

Potenciais Impactos do Uso de TI para a Empresa Analisada

Uso da TI	Benefício para o negócio	Potencial Impacto
Melhoria na capacidade de comunicação	Com o uso de palmtops por exemplo, seria possível a transmissão de pedidos dos vendedores (em visitas na região Norte) para a empresa (com estrutura em Minas Gerais) em tempo real.	Redução de tempo no envio dos pedidos
	Com um sistema contendo um cadastro antecipado de produtos, a ocorrência de erros na elaboração e transmissão de pedidos será minimizada, podendo até ser eliminada.	Redução/Eliminação de erros em pedidos
Maior facilidade no acompanhamento das operações da organização em diferentes locais	A empresa opera em diferentes estados no Brasil, e o uso de TI com aparelhos móveis facilitaria a comunicação entre vendedores, gerentes e compradores.	Maior agilidade na comunicação interna e processamento interno de informações
Melhoria no acesso a dados transacionais	Com o uso de softwares de gestão, seria possível o acesso às movimentações comerciais, por exemplo, para melhores tomadas de decisões quanto a lotes de compra, dentre outras.	Redução no tempo de obtenção de informações gerenciais
Acesso mais rápido dos decisores aos dados necessários para tomada de decisões	Com dados sistematizados, a geração de informações e relatórios periódicos ficaria bem mais simples, facilitando as decisões gerenciais.	
Melhor alocação do tempo	Com a automatização de alguns processos, o tempo que é geralmente gasto com a obtenção de informações (imprecisas) pode ser gasto com a realização de outras atividades que podem contribuir com a empresa.	
Acesso a dados corporativos em diferentes locais	Os gestores, para acesso aos dados necessários para sua tomada de decisão, não necessariamente precisariam estar na empresa	Maior acessibilidade aos dados da empresa
Simplificação da coordenação do trabalho	Entende-se que, da maneira como está atualmente, a coordenação do trabalho e das atividades seja muito complexa, em razão da falta de um sistema que permita uma visualização de informações para tomada de decisão.	Melhor acompanhamento das atividades realizadas pelos funcionários, e do cumprimento das metas estabelecidas
Uso da TI	Dificuldades relacionadas com o uso inicial de TI	Potencial Impacto
Tempo necessário para se familiarizar com as informações fornecidas pelo sistema	Em razão de os gestores não terem familiaridade com recursos da tecnologia, o tempo necessário para se adaptar ao sistema implantado pode gerar uma dificuldade na geração e obtenção de informações durante os meses de adaptação (porém não se sabe se esta adaptação será um período curto ou longo).	Informações geradas inicialmente, de forma não tão ágil quanto poderiam
Seleção das informações necessárias para tomar decisões	Como atualmente se usam poucas informações, e informações imprecisas, para se tomar decisões, a implementação de um sistema, com o fornecimento de um grande número de informações, pode gerar uma dificuldade inicial de quais informações se deve selecionar para a tomada de determinados tipos de decisões.	Adiar o uso das informações geradas pelo sistema, por não se saber ainda utilizá-las
Dependência de terceiros para operacionalizar o sistema	Também em razão da baixa interação com a tecnologia por parte dos gestores, no curto-prazo, há necessidade de terceiros para auxiliar na operacionalização do sistema de informações a ser implantado.	Receio de se investir os recursos necessários em TI
Aumento do controle sobre as pessoas	Atualmente as pessoas possuem um ritmo de trabalho e uma cultura já estabelecida. Com a implementação de ferramentas que permitem um controle mais rígido, o comportamento dos funcionários pode sofrer alterações, o que pode influenciar na qualidade dos serviços que estes fornecem à empresa.	Alteração da qualidade e dos processos de trabalho

Nota. Fonte: Coluna **Uso de TI** adaptada de Saccol, A. I. C. Z., & Reinhard, N. (2005, setembro). Processo de adoção e decorrências da utilização de tecnologias de informação móveis e sem fio no contexto organizacional (p. 3). *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Brasília, DF, Brasil, 29. Demais informações elaboradas pelos autores, com base nos resultados da pesquisa.