

Área Temática: GESTÃO TECNOLÓGICA

Título do Trabalho: Barreiras na Implantação de Sistemas de Informação em Escritórios Contábeis

**AUTORES**

**EDMIR PARADA VASQUES PRADO**

Universidade de São Paulo  
eprado@usp.br

**BRUNO AFONSO SOUZA BRITO**

Universidade de São Paulo  
bruno.afonso.brito@gmail.com

**RESUMO**

Os escritórios contábeis com o passar dos anos estão se adequando às novas tecnologias e métodos para cumprir suas obrigações e auxiliar seus clientes na tomada de decisão. Eles estão entre as empresas que mais se informatizaram, quando comparadas com micro e pequenas empresas de outros setores. Além disso, os escritórios contábeis vivenciam uma grande quantidade de implantações de sistemas de informação (SI), como consequência da natureza da sua atividade. Por essa razão, se constituem em excelentes organizações para observação e estudo de barreiras para a implantação de SI. Esta pesquisa tem como objetivo identificar os principais fatores que causam barreiras à implantação de um SI em um escritório contábil. Utilizou-se o método de estudo de caso, que foi aplicado em um escritório contábil, localizado na cidade de São Paulo. A partir de uma revisão bibliográfica foi elaborado um modelo de pesquisa contemplando os principais fatores que causam barreiras à implantação de um SI. A pesquisa utilizou-se de entrevistas com pessoas que estiveram diretamente envolvidas no processo de implantação. Ela aprofundou o conhecimento sobre o processo de implantação de um SI e identificou dois fatores importantes que causam barreiras a implantação de um SI: fator humano e de gerenciamento. Adicionalmente, foram destacadas lições aprendidas do processo de implantação obtidas nas entrevistas com os envolvidos no processo.

**Palavras chave:** Sistemas de Informação; Estudo de Caso; Escritório Contábil.

**ABSTRACT**

Over the years, the accounting offices are adapting to new technologies and methods to meet their obligations and assist clients in decision making. They are among the companies that are most computerized, compared to micro and small enterprises in other sectors. Moreover, the accounting office has experienced a lot of implementations of information systems (IS), as a consequence of the nature of their activity. For this reason, they are excellent organizations for observation and study of barriers to the implementation of IS. This research aims to identify the main factors that cause barriers to the deployment of an information system (IS) in an accounting office. We used the method of case study, which was applied in an accounting office, located in São Paulo. From a literature review was prepared a research model incorporating the main factors that cause barriers to the deployment of an IS. The research used interviews with people who were directly involved in the deployment process. It deepened the knowledge about the IS implementation process and identified two major factors that cause barriers to deployment of SI: human factor and management. Additionally, we have highlighted lessons learned from the deployment process

from the interviews with those involved in the process.

**Key words:** Information System; Case Study; Accounting Office.

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente quase todo tipo de organização emprega a tecnologia de informação (TI) para agilizar suas tarefas cotidianas ou mesmo para executar parte de um processo maior. Essa realidade atinge cada vez mais as micro e pequenas empresas, que utilizam a TI para executar funções operacionais e administrativas (LUNARDI; DOLCI; MAÇADA, 2009).

Os escritórios contábeis com o passar dos anos estão se adequando às novas tecnologias e métodos para cumprir suas obrigações e conseguir manter informações que capacitem seus clientes a tomar decisões em suas empresas. Segundo Figueiredo e Fabri (2000) as atividades das empresas contábeis visa atender ao processo de terceirização dos serviços contábeis das empresas clientes, sob a forma de assessoria, consultoria, execução da contabilidade, da auditoria, da proposição de sistemas gerenciais da perícia contábil, e outros serviços de natureza contábil. Como consequência, a empresa contábil acaba terceirizando muitas atividades das empresas, incluindo serviços na área trabalhista e tributária e muitas vezes até na área de recursos humanos. Assim percebe-se que os escritórios contábeis não ficam restritos apenas aos serviços de natureza contábil.

A contabilidade é uma importante ferramenta para fornecer informações às organizações, ou seja, os sistemas de informação (SI) contábeis produzem informações patrimoniais para as empresas clientes. Nesse contexto, pode-se considerar que o escritório contábil tem no fornecimento de informações o seu papel fundamental, e presta serviço geralmente para organizações de pequeno e médio porte, as quais possuem a necessidade de obter cada vez mais informações em tempo hábil para a tomada de decisão.

A informatização das empresas que prestam serviços contábeis tenta acompanhar a evolução da TI. Segundo o SEBRAE (2003), elas estão entre as que mais se informatizaram, contando com uma quantidade de computadores acima da média quando comparadas com micro e pequenas empresas de outros setores. Porém, devido à constante mudança na legislação estadual e no cenário econômico brasileiro, estas empresas necessitam implantar, ou atualizar continuamente, os seus SI para atender às exigências fiscais do governo e auxiliar seus clientes no processo de tomada de decisão. Além disso, precisam melhorar seu próprio sistema de gestão, que muitas vezes acaba sendo deixado de lado, face à necessidade de atender as empresas clientes.

Como consequência da natureza da atividade dos escritórios contábeis, estas empresas vivenciam uma grande quantidade de implantações de SI. Por essa razão, se constituem em excelentes organizações para observação e estudo de barreiras para a implantação de SI.

O objetivo geral deste trabalho é identificar os principais fatores que causam barreiras à implantação de um SI em um escritório contábil. Para atender este objetivo geral foram definidos dois objetivos específicos: (1) identificar o grau de importância dos fatores identificados na literatura, através de um estudo de caso; e (2) descrever as lições aprendidas para minimizar os problemas e dificuldades gerados por esses fatores.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica para esta pesquisa procurou contemplar análises e considerações de diferentes autores. Ela está apresentada em quatro tópicos, que focam no conceito de SI, na descrição e nos serviços prestados pelos escritórios contábeis, nos fatores que influenciam a implantação de um SI, e por último nas dificuldades observadas na implantação de um SI.

### 2.1 Sistemas de Informação

Segundo Laudon e Laudon (2007), um SI pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem

informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar apoio à tomada de decisões, à coordenação e ao controle, os SI também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos.

Com a revolução da TI tornou-se possível a globalização e um estreitamento das relações internacionais. Se de um lado essas novas tecnologias promoveram a globalização, de outro, a globalização permitiu que seu uso fosse difundido mais facilmente pelo globo. Segundo Castells (1999) uma nova economia mundial surgiu no final do século XX, denominada informacional, global e em rede. Informacional porque a produtividade e a competitividade passam a se basear no conhecimento. Global porque as principais atividades produtivas, a circulação e seus componentes estão organizados em escala global, e em rede porque a produtividade é gerada e a concorrência é feita em uma rede global de interação entre redes empresariais.

Essa nova economia com concorrência global faz com que as organizações tenham que se tornar competitivas. Estas, por sua vez, buscam na TI as ferramentas capazes de fazê-las sobreviver à competição. Segundo Laudon e Laudon (2007), os SI podem fazer com que essas organizações consigam alcançar importantes objetivos organizacionais, sendo eles:

- a) **Excelência Operacional.** Os administradores podem utilizar a TI para aumentar a eficiência das operações, conseguindo maior produtividade e lucratividade;
- b) **Novos Produtos, serviços e modelos de negócio.** A TI traz a oportunidade de criar novidades para os consumidores. Nos últimos anos tem-se presenciado o surgimento de novas organizações, que exploram as facilidades da internet para criar, divulgar e comercializar produtos e serviços;
- c) **Relacionamento mais estreito com clientes e fornecedores.** Organizações usam sistemas de CRM (Gerenciamento de Relações com o Cliente) para conhecer melhor os seus clientes e personalizar seus produtos e serviços de modo que eles atendam as suas preferências;
- d) **Melhor tomada de decisões.** Os SI permitem com que os administradores tenham a informação certa no momento certo e permite a verificação de tendências e padrões, ajudando-os a tomarem decisões mais corretas;
- e) **Vantagem competitiva.** A TI permite à organização melhorar seus processos fazendo com que tenha um diferencial perante seus concorrentes, que pode ser uma entrega mais rápida, um produto mais barato ou de maior qualidade;
- f) **Sobrevivência.** As exigências governamentais ou de mercado podem fazer com que o uso de TI passe a ser fundamental. A não adequação às normas pode fazer com que as organizações deixem de existir. Essa importância atribuída a TI também é evidenciada nas organizações brasileiras. Um indicador dessa realidade é o ritmo crescente dos investimentos em TI nos últimos anos. Esse fato pode ser constatado pelas publicações do IBGE (2009), que mostram que o faturamento das empresas de TI no Brasil cresceu 47,4% entre 2003 e 2006.

## 2.2 A Empresa Contábil

Segundo a *American Accounting Association* (<http://aaahq.org>), o objetivo da contabilidade é fornecer informações que sejam potencialmente úteis para a tomada de decisões econômicas que resultem no bem estar social. Ou seja, as empresas contábeis estão extremamente ligadas com o fornecimento de informações. Além disso, no Brasil, está previsto na legislação que toda empresa necessita de um contador que fique responsável por repassar as obrigações acessórias ao governo. Os artigos 1.179 e 1.182 do código civil brasileiro evidenciam essa necessidade (CCB, 2002).

Como a maioria das empresas que contratam um escritório de contabilidade não

possui um contador que trabalhe diretamente dentro da empresa, ela acaba por terceirizar esta parte.

Existem departamentos que são comuns a todas as empresas contábeis, onde são realizadas as rotinas que mantêm a empresa cliente em dia com suas obrigações. Esses departamentos são: Pessoal, Fiscal, Contábil e Controladoria, e Legal. Figueiredo e Fabri (2000) descrevem os diversos serviços prestados pelo escritório contábil. A Tabela 1 apresenta esses serviços, mostrando que existem diversas rotinas que podem ser automatizadas.

Tabela 1 – Serviços prestados pelo escritório contábil

| Categoria de serviço                 | Serviço prestado  |
|--------------------------------------|---|
| Básico                               | Escrituração contábil e fiscal; e serviço de pessoal  |
| Auditoria                            | Contábil, tributária, trabalhista, de estoque e operacional   |
| Assessoria                           | Contábil, tributária, trabalhista e operacional   |
| Análise econômica financeira         | Análise vertical, horizontal, de custos e financeira de resultados; relatórios gerenciais                               |
| Consultoria contábil tributária e RH | Consultas verbais, escritas, contábil, tributária e trabalhista; perícia judicial e extrajudicial; e emissão de parecer |
| Planejamento contábil                | Elaboração de orçamento-programa, retificações, suplementações orçamentárias e orçamento empresarial                    |
| Diversos                             | Declaração de IRPF, encerramento de balanços, preenchimento de cadastro, entre outros                                   |

Fonte: Adaptado de Figueiredo e Fabri (2000, p. 62)

Boa parte das atividades do escritório contábil pode ser automatizada com programas (*software*) disponíveis no mercado, tais como programas de escrita fiscal, folha de pagamento, contábil e de declarações ao fisco. Porém existem diversas dificuldades. Os clientes do escritório contábil, em sua grande maioria, são pequenas empresas que não possuem sistemas que interajam com os sistemas existentes nos escritórios contábeis. Portanto, existe um grande número de re-digitações o que implica em atraso na divulgação de relatórios gerenciais e também na apuração dos impostos que o cliente deve pagar. Além disso, a TI não é utilizada para efetuar tarefas relacionadas às atividades de tomada de decisões. Cabe destacar que ao informatizar as operações da empresa, poderão ocorrer mudanças na estrutura operacional da empresa, bem com na cultura organizacional (LUNARDI; DOLCI; MAÇADA, 2009).

### 2.3 Fatores que Influenciam a Implantação de um SI

Diversos fatores influenciam positiva ou negativamente o sucesso da implantação de um SI. A literatura tem descrito vários fatores, e dois deles tem recebido uma importância destacada: estratégia e cultura organizacional.

#### 2.3.1 Estratégia Organizacional

A empresa contábil deve ficar atenta às oportunidades e também às ameaças da concorrência. Um SI pode ajudar nessa tarefa. A correta observação do ambiente externo é importante. Figueiredo e Fabri (2000) destacam essa realidade, que está esquematizada na Figura 1.

A estratégia organizacional influencia a implantação de um SI. Segundo Barbosa e Brondani (2005), a estratégia corresponde à capacidade de se trabalhar contínua e sistematicamente o ajustamento da organização às condições ambientais que se encontram em constante mudança, tendo sempre em mente a visão de futuro e a perpetuidade organizacional. Com base no planejamento estratégico, a empresa contábil deve implantar SI alinhados com a estratégia organizacional.

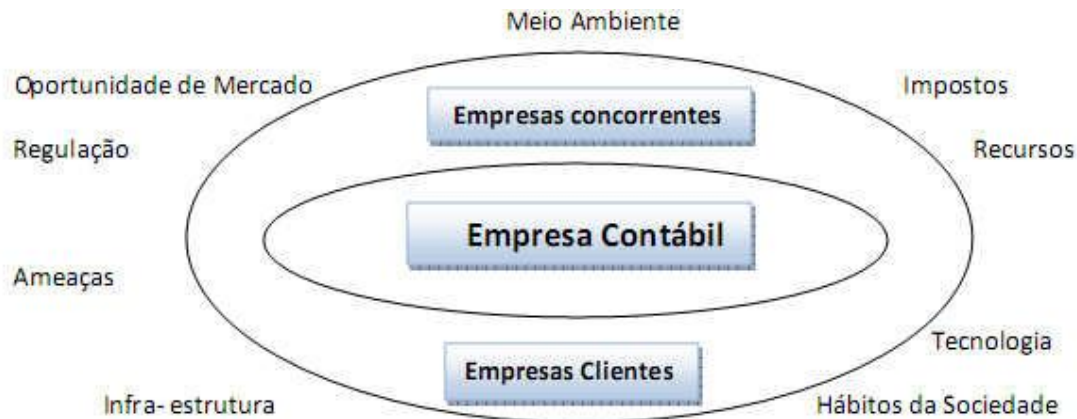


Figura 1 – Ambiente externo dos escritórios contábeis  
Fonte: Figueiredo e Fabri (2000, p. 57)

### 2.3.2 Cultura Organizacional

A cultura organizacional é um tema abordado por diversos autores. Ela pode ser considerada um modo de dar continuidade a determinadas práticas, tais como, manifestações culturais, de crenças intelectuais, entre outras. Fleury (2002) identificou os elementos que compõe a cultura organizacional, dividindo-os em camadas, conforme ilustra a Figura 2. No primeiro nível observam-se os elementos simbólicos visíveis, que é o comportamento das pessoas da organização, na segunda camada os elementos que não são visíveis, e são representados pelas histórias, mitos, heróis e fundadores. Por fim, na última camada têm-se os valores da organização. Entretanto, são através das políticas e práticas visualizadas na cultura da organização que se encontra a chave para a mudança de valores.



Figura 2 – Visão da cultura organizacional  
Fonte: Fleury (2002, p. 291)

### 2.3.3 Outros Fatores

Laudon e Laudon (2007) define quatro pontos que podem determinar o sucesso ou o fracasso na implementação de um SI: (1) o papel do usuário no processo; (2) o grau de apoio da administração ao esforço de implementação; (3) o nível de complexidade e risco da implementação; e (4) a qualidade do gerenciamento do processo. O comprometimento da administração respaldando os colaboradores e o pessoal de TI, contribui de forma positiva, assim como um gerenciamento da implementação bem elaborado. A Figura 3 ilustra esses fatores.

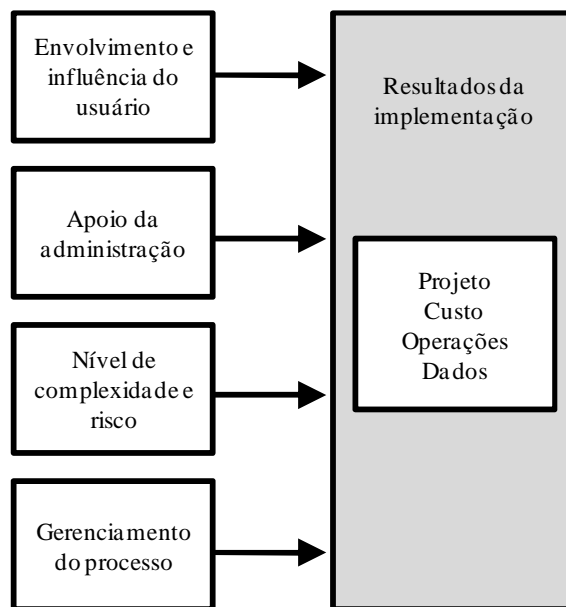


Figura 3 – Fatores de sucesso ou fracasso na implementação de um sistema de informação  
Fonte: Adaptado de Laudon e Laudon (2007).

#### 2.4 Dificuldades na Implantação de um Sistema de Informação

Um SI deve ser entendido como o conjunto de três tipos de elementos – Tecnologia, Organização e Pessoas – os quais juntos formam um sistema sociotécnico (LAUDON; LAUDON, 2007). Essa característica sociotécnica de um SI implica em vários desafios ao seu processo de implantação. Esses desafios podem estar relacionados tanto aos seus componentes técnicos como aos sociais. Nesse cenário, o processo de adoção da tecnologia, os elementos técnicos, existenciais, sociais e humanos interagem dentro de um contexto, do qual surgem condições imprevisíveis, resultando em modificações na tecnologia e nas pessoas (FETZNER, 2008). Há várias pesquisas que apontam a alta taxa de insucesso na implantação de SI. Isso se deve parcialmente ao fato da Engenharia de Software ser um campo de conhecimento relativamente novo, quando comparado com outros como a engenharia civil, mecânica etc. No entanto, é difícil mensurar o sucesso e o insucesso da implantação de um SI, visto que as pesquisas realizadas usam as mais diversas metodologias. Por outro lado, pode-se afirmar que há uma grande preocupação com o investimento e o retorno propiciado pela TI (FETZNER, 2008).

Há várias barreiras na implantação de um SI. Essas barreiras têm origem em diversos fatores, destacados por inúmeros trabalhos na literatura. Segundo Pedro (2007), os fatores associados a falhas de comunicação, gerenciamento, recursos e aspectos políticos e técnicos devem ser considerados. Para Oza et al. (2004) as diferenças culturais têm um efeito importante no relacionamento das partes envolvidas em projeto ou prestação de serviço de TI. Elas podem ser entendidas como abrangendo: cultura de trabalho, questões de comportamento, método de comunicação, percepção em relação à cultura e à atitude. Diferenças culturais e monitoramento são dois fatores destacados pelos autores como os mais relevantes, entre as diversas dificuldades encontradas no relacionamento entre os envolvidos.

Leite (1997) identificou seis dificuldades principais enfrentadas pelos fornecedores de serviço de TIC. A partir desse trabalho, Prado e Takaoka (2007), conduziram uma pesquisa empírica onde as dificuldades encontradas puderam ser classificadas em 11 categorias. O Quadro 1 apresenta essas categorias e seu grau de importância.

Um dos aspectos comumente citados na bibliografia é o fator comunicação. A compreensão da fala e das mensagens transmitidas é a base principal para o sucesso da

implantação de um Sistema de Informação (PEDRO, 2007). O desenvolvedor possui um vocabulário diferente do usuário de TI e ele não se preocupa em usar uma linguagem menos carregada de jargões de sua área ao se comunicar. Em muitas situações os interesses também divergem e há um desalinhamento do pessoal da área de TI com os usuários e o nível gerencial da organização, ocorrendo um foco na tecnologia e não na estratégia (STÁBILE, 2001). O alinhamento estratégico e o planejamento reduzem a possibilidade de ocorrer um desalinhamento entre as atividades da área de TI e as estratégias organizacionais. Almeida (1995) afirma ainda que o planejamento para lidar com a resistência das pessoas envolvidas na implantação de um SI diminui os riscos de insucesso.

Quadro 1 – Dificuldades enfrentadas na prestação de serviços de TI

| Dificuldades enfrentadas                                 | Grau de importância        |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|
|  | Serviços baseados hardware | Serviços baseados software |
| 1 Resistência a mudanças internas                        | Médio                      | Alto                       |
| 2 Despreparo do cliente para o processo de implantação   | Baixo                      | Baixo                      |
| 3 Imprecisões na especificação do serviço a ser prestado | Médio                      | Muito alto                 |
| 4 Pressões políticas do cliente                          | Alto                       | Médio                      |
| 5 Excesso de expectativa do cliente                      | Médio                      | Médio                      |
| 6 Rotatividade de mão-de-obra                            | Baixo                      | Médio                      |
| 7 Problemas de infra-estrutura                           | Alto                       | Médio                      |
| 8 Diferenças culturais                                   | Baixo                      | Alto                       |
| 9 Excesso de monitoramento do cliente                    | Baixo                      | Médio                      |
| 10 Problemas de relacionamento                           | Baixo                      | Baixo                      |
| 11 Problemas de trabalho em equipe                       | Baixo                      | Baixo                      |

Fonte: adaptado de Prado e Takaoka (2007, p.10).

No estudo da implantação de SI para a gestão das organizações tem-se encontrado dificuldades semelhantes. Pelo menos cinco fatores críticos de sucesso na implantação de um SI para a gestão organizacional puderam ser identificados na literatura:

- a) **Apoio da alta gerência.** Esse foi o principal fator crítico de sucesso, identificado por Albertin (2001), nos projetos de TI em organizações brasileiras;
- b) **Treinamento dos usuários.** Goguen e Linde (1993) apontam o treinamento dos usuários como um fator crítico, e ressaltam que a participação e o envolvimento deles aumentam as chances de sucesso;
- c) **Comunicação.** Para Adam e O'Doherty (2000), a comunicação entre os funcionários, usuários e entre organização e consultores durante o processo de implantação é determinante para o sucesso;
- d) **Coesão.** Willcocks e Sykes (2000) ressaltaram a importância da coesão para o grupo envolvido no processo. Isso implica na ausência de distinção entre membros internos e externos à organização;
- e) **Interação.** Bingi, Sharma e Godla (1999) destacaram a importância da interação com os consultores durante a fase de implantação, dado o conhecimento técnico deles.

### 3 MODELO DE REFERÊNCIA

Como todo fenômeno organizacional, a implantação de um SI em uma organização é influenciada por diversos fatores. Determinar um modelo teórico que considere todos os possíveis fatores pode tornar a pesquisa inexecutável, ou diminuir o grau de contribuição de seus resultados. Como consequência procurou-se definir um modelo de referência que considerasse os fatores mais relevantes envolvidos nesse fenômeno.

Com base nos objetivos deste trabalho e nos estudos destacados na revisão bibliográfica formulou-se o modelo de referência. Ele foi utilizado com o objetivo de adquirir



conhecimento e interpretá-lo, servindo como um guia no estudo das barreiras à implantação de um SI em uma organização. Esse modelo é constituído por seis fatores, e está esquematizado na Figura 4.

- a) **Humanos**. Esse fator refere-se à comunicação entre os envolvidos no projeto e seu relacionamento. É influenciado pelos interesses pessoais, que podem provocar resistência à implantação do SI e prejudicar o trabalho em equipe. Referências a esse fator encontram-se nos trabalhos de Adam e O'Doherty (2000), Bingi, Sharma e Godla (1999), Prado e Takaoka (2007) e Willcocks e Sykes (2000).

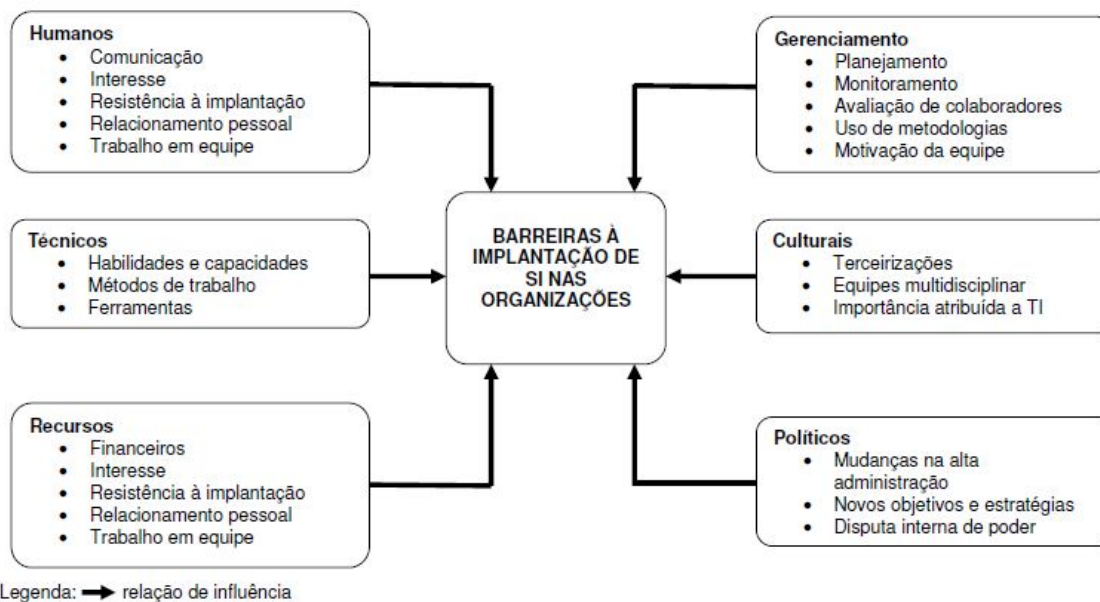


Figura 4 – Modelo de referência para a pesquisa.

- b) **Técnicos**. Esse fator constitui todas as características e recursos técnicos disponíveis no projeto. É representado pelas habilidades e capacidades dos colaboradores, bem como pelos métodos utilizados. Goguen e Linde (1993) destacaram aspectos relacionados a este construto;
- c) **Recursos**. Representa todos os recursos materiais utilizados no projeto. Trata dos investimentos e recursos financeiros, bem como o software, o hardware, a infra-estrutura de TI e o treinamento. Aspectos como premiação e remuneração também fazem parte deste fator. Goguen e Linde (1993) e Prado e Takaoka (2007) fizeram referência em seus trabalhos a aspectos relacionados a este fator;
- d) **Gerenciamento**. Este fator também é encontrado nos trabalhos de Bingi, Sharma e Godla (1999), e Prado e Takaoka (2007). Ele representa as atividades de gerenciamento como o planejamento, o monitoramento e a motivação da equipe. O processo de avaliação dos colaboradores e o uso de metodologias próprias para gerenciamento de projetos de TI também são considerados neste fator;
- e) **Culturais**. Características associadas a este fator são encontradas no trabalho de Prado e Takaoka (2007). Ele trata de diferenças culturais que surgem pelo convívio de equipes multidisciplinares e pela participação de colaboradores terceirizados, que trazem consigo outra cultura organizacional. A importância atribuída a TI pela organização cliente também tem influência neste fator;
- f) **Políticos**. Este fator é mencionado por Albertin (2001). Ele representa o apoio da alta administração ao projeto. Pode ser influenciado pelas mudanças no quadro da alta administração, bem como pelas mudanças nos objetivos e estratégias organizacionais. A

existência de disputas internas na alta administração e no corpo gerencial da organização pode afetar o projeto e também são considerados neste construto.

#### **4 METODOLOGIA DA PESQUISA**

Esta seção apresenta os procedimentos metodológicos que foram aplicados nesta pesquisa. O primeiro item classifica o tipo de pesquisa e os demais itens tratam dos aspectos referentes à estratégia da pesquisa, e à coleta dos dados.

##### **4.1 Tipo de Pesquisa**

A pesquisa realizada se caracteriza por ser um estudo exploratório. Segundo Sellitz, Wrightman e Cook (1987), os estudos exploratórios ou formuladores têm como objetivo familiarizar o pesquisador com o fenômeno ou conseguir nova compreensão deste. Esta pesquisa se enquadra nas características de um estudo exploratório e tem como objetivo principal identificar os principais fatores que causam barreiras à implantação de um SI em um escritório contábil.

##### **4.2 Estratégia e Objeto da Pesquisa**

A estratégia de pesquisa adotada foi o estudo de caso. Segundo Yin (2005), trata-se de um método de pesquisa empírica que investiga fenômenos contemporâneos em seu contexto real, quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos e quando existem mais variáveis de interesse do que pontos de dados.

Em um estudo de caso uma unidade de análise corresponde a um caso. Pode ser um evento, uma entidade, um indivíduo, ou até mesmo um processo de implantação em uma organização (YIN, 2005). Nesta pesquisa, a unidade de análise é um escritório contábil que possui um sistema informatizado para a gestão de escritórios contábeis. O estudo de caso realizado nesse escritório contábil se mostra particularmente interessante, pois o mesmo possui um histórico de problemas e acertos que foram observados desde a implantação do sistema. A pesquisa atribuiu um foco maior ao departamento fiscal do escritório contábil, pois este é o que teve maior dificuldade na implantação de um dos módulos dos sistemas.

##### **4.3 Instrumento e Coleta de Dados**

Os dados coletados nessa pesquisa são do tipo primário. Segundo Mattar (1999), dados primários são aqueles que nunca foram antes coletados, estando em posse dos pesquisados, e cuja coleta tem o propósito de atender as necessidades da pesquisa.

Os dados foram coletados através de entrevistas, as quais foram realizadas junto a usuários-chave envolvidos na implantação. Foram ao todo cinco entrevistas com duração em torno de uma hora, com o responsável pela área de TI e quatro funcionários do departamento fiscal. As entrevistas foram do tipo estruturada e com roteiro previamente definido. O objetivo principal das entrevistas foi colher evidências sobre quais fatores causaram barreiras à implantação do SI na organização estudada. Os dados foram coletados no primeiro semestre de 2010.

#### **5 DESCRIÇÃO DO CASO**

A empresa analisada no estudo de caso é um escritório contábil localizada na região central da cidade de São Paulo, doravante denominado de CONTÁBIL. Ela está no mercado de serviços contábeis há mais de vinte anos e possui clientes diversificados desde prestadores de serviços a pequenas indústrias, totalizando 152 clientes. A empresa conta com 25 colaboradores e o faturamento anual da empresa é de aproximadamente R\$ 1.300.000.

A CONTÁBIL presta serviço majoritariamente para pequenas empresas. Dentre os serviços prestados destacam-se os serviços de escrita fiscal, contábil, folha de pagamento,

legalização, consultoria, assessoria, entre outros. Entretanto, visando corrigir problemas de entrega de documentos, ou seja, fluxo de informações entre o escritório e seus clientes, e também visando à melhoria no controle do seu faturamento, acabou por adquirir um sistema de gestão, fornecido por uma empresa especializada em gestão de escritório contábil. O sistema foi adquirido em setembro de 2005, e realiza as rotinas de escrita fiscal, folha de pagamento e a contabilidade de várias empresas clientes, assim como o controle de declarações que deverão ser entregues ao fisco.

Dentre os principais problemas que se pode destacar na CONTÁBIL está o problema da entrega de documentos que exige muita atenção. Geralmente esses documentos são entregues mensalmente por malotes ou *e-mails* aos clientes. Tratam-se de guias para o pagamento de impostos, declarações e documentos que devem ficar na empresa cliente caso elas sejam alvos de uma fiscalização de algum órgão do Estado. Destaca-se também o problema do faturamento da CONTÁBIL, visto que além dos honorários contábeis, que ela cobra de seus clientes mensalmente, ela tem que faturar itens adicionais, que são frutos de despesas extras, tais como, fotocópias, certidões autenticadas, despesas com cartórios, taxi, entre outras. Estas despesas extras eram controladas por planilhas ou papéis encaminhados ao responsável pelo faturamento, atribuindo risco às operações do escritório. Além disso, havia dificuldades no controle de pagamentos das faturas, gerando reclamações entre os clientes e o responsável pelo faturamento do escritório.

## 6 ANÁLISE DOS DADOS

A implantação do módulo de faturamento e do módulo de controle de protocolo, demorou a ser implantado, pois segundo o responsável pela TI, não existia uma boa comunicação entre os encarregados e havia problemas políticos, pois a implantação passou a ser vista como uma ameaça à carreira dos funcionários dentro da empresa.

A CONTÁBIL iniciou o processo de implantação com o módulo de faturamento, cuja implantação foi concluída no início de 2008. Os módulos implantados na CONTÁBIL, bem como a data de aquisição e implantação, estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Módulos implantados na CONTÁBIL

| Módulo   | Aquisição | Implantação |
|--|-----------|-------------|
| Faturamento e financeiro                       | 09/2005   | 06/2008     |
| Protocolo físico e entrega pessoal             | 08/2009   | 08/2009     |
| Protocolo através de PDA                       | 08/2009   | 08/2009     |
| Controle de entregas de documentos e processos | 09/2005   | 02/2010     |

Fonte: próprio autor.

Houve uma resistência inicial ao sistema, mas com a ajuda do responsável pelo departamento de TI a resistência foi superada. O fato do usuário utilizar planilhas eletrônicas anteriormente facilitou o processo, e com o novo sistema o controle passou a ser mais eficiente.

Na implantação do módulo de controle de entrega de documentos, houve também uma grande resistência dos colaboradores. O que mais atrapalhou a utilização do sistema foi a falta de conhecimento de que o novo sistema iria interferir fortemente nas tarefas cotidianas. Uma mudança drástica nos métodos de trabalho dos usuários deixou a impressão que haveria mais trabalho e dificuldade na realização das tarefas. A implantada do controle de protocolos pela assinatura do cliente em um aparelho PDA, no momento de recebimento do documento, foi um sucesso e obteve grande receptividade, tendo a sua implantação concluída em novembro de 2009. Porém, o controle dos protocolos pelo *web site*, que absorve uma grande parcela dos documentos a serem entregues pelo escritório, encontrou grandes dificuldades, e ainda continua em processo de implantação. Adicionalmente, este recurso deverá ser usado pelo

departamento fiscal, onde são feitas as apurações dos impostos e a entrega das guias para recolhimento dos impostos, e que tem sido alvo de conflito entre o escritório e seus clientes.

Os quatro entrevistados do departamento fiscal avaliaram os principais fatores que dificultaram a implantação do sistema de informação. Todos apontaram o fator gerenciamento, que foi considerado o maior empecilho na implantação. Em seguida foi destacado o fator humano. A Tabela 3 apresenta um resumo da avaliação dos entrevistados em relação ao grau de dificuldade apresentado por cada fator na implantação do sistema.

Tabela 3 – Grau de dificuldade dos fatores na implantação do sistema de informação

| Fatores       | Área de TI | Departamento Fiscal |                |                |                |
|---------------|------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|
|               |            | Entrevistado 1      | Entrevistado 2 | Entrevistado 3 | Entrevistado 4 |
| Humanos       | Alto       | Médio               | Médio          | Médio          | Alto           |
| Técnicos      | Baixo      | Alto                | Alto           | Baixo          | Médio          |
| Recursos      | Alto       | Médio               | Baixo          | Alto           | Baixo          |
| Gerenciamento | Alto       | Alto                | Alto           | Alto           | Alto           |
| Cultural      | Alto       | Baixo               | Alto           | Baixo          | Alto           |
| Político      | Baixo      | Baixo               | Baixo          | Baixo          | Médio          |

Fonte: próprio autor.

Os dois fatores mais destacados como responsáveis pelas dificuldades no processo de implantação foram: o gerenciamento e fator humano. O primeiro foi o mais destacado sendo uma unanimidade entre os entrevistados, e o segundo foi considerado um fator com grau de dificuldade alto e médio por todos os entrevistados. O fator político não foi considerado alto por nenhum dos entrevistados, sendo o que menos influenciou o processo de implantação. Os demais fatores (Técnico, Recursos e Cultural) tiveram divergência de opiniões entre os entrevistados.

O responsável pela área de TI destacou outros fatores, além daqueles levantados na literatura e que também causaram dificuldades na implantação:

- a) **Desconhecimento do processo.** Neste caso, o colaborador não consegue relacionar quais são os processos que o sistema vai efetuar quando este estiver em uso, ou seja, as pessoas não compreendem quais processos o sistema irá automatizar ou substituir;
- b) **Sucesso pelo uso.** Foi descrito pelo responsável pela TI. Ele comentou que o sistema pode aumentar o grau de adoção e quebrar a resistência por parte dos usuários, quando pessoas influentes dentro de cada departamento acabam utilizando o sistema;
- c) **Rotatividade.** A rotatividade dos colaboradores foi descrita pelo responsável pela TI e por alguns entrevistados do departamento fiscal como um item de grande relevância na implantação do sistema. Essa alta rotatividade dificultou a implantação do sistema, pois as pessoas que adquiriam conhecimento do funcionamento do sistema acabavam deixando a organização;
- d) **Organização do tempo.** O tempo também foi um aspecto importante e destacado, pois como o escritório é pequeno, muitas vezes os colaboradores têm que atender clientes e efetuar algumas rotinas que estão relacionadas a outro departamento. Um exemplo seria na época de declaração de imposto de renda, em que colaboradores de outros departamentos ajudam na entrega dos mesmos. Fica inviável a implantação de um sistema nesse período;
- e) **Porte da organização.** Apesar da CONTÁBIL possuir uma pessoa responsável pela parte de TI, esta possuía muitas atribuições, tais como manutenção da rede de micros, das máquinas e servidores entre outras atividades. Como consequência, os usuários acabaram tendo maior dificuldade, pois não possuíam um suporte adequado. Nas organizações de porte maior o suporte fornecido internamente, ou por empresas de consultoria contratadas, geralmente é melhor.

Adicionalmente foi observado que o sucesso da implantação do sistema de protocolos,

que utiliza o aparelho PDA, foi o que obteve maior receptividade. Isto porque, foi o módulo que mais se aproximou da forma como as rotinas eram efetuadas antes da implantação.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi identificar os principais fatores que causam barreiras à implantação de SI em escritório contábil. Este objetivo foi atingido por uma pesquisa exploratória, utilizando um estudo de caso, onde foram entrevistadas cinco pessoas envolvidas na implantação.

O ambiente em um projeto da implantação de um SI é dinâmico. Mais ainda, a TI e as técnicas de gerenciamento de projeto estão em constante evolução, o que dificulta a identificação de todos os fatores que influenciam o processo de implantação. Essa realidade acrescentou limitações à realização desta pesquisa, entre as quais se destacam: as entrevistas foram feitas pelo próprio pesquisador o que ajudou na obtenção de respostas mais confiáveis e sanar dúvidas, mas certamente acrescentou o viés do pesquisador; o estudo de caso, utilizado como estratégia de pesquisa, impede a generalização dos resultados.

Os resultados obtidos estão apresentados a seguir, de acordo com os objetivos definidos para esta pesquisa.

a) **Fatores que causam barreiras à implantação de SI.** Somente dois fatores apresentaram um grau de importância médio e alto no caso estudado: fator humano e de gerenciamento. Esse resultado vai ao encontro de pesquisa anterior elaborada por Prado, Castro e Porto (2009).

b) **Lições aprendidas.** O porte da organização foi um fator não previsto no modelo de referência da pesquisa e que mostrou ser importante sua consideração para o sucesso da implantação de um sistema de informação. Em empresas de porte pequeno há pouca disponibilidade de recursos para treinamento causando um desconhecimento dos novos processos por parte dos usuários. Por outro lado, as pessoas que conseguem um determinado nível de conhecimento muitas vezes acabam deixando a organização. Há casos em que o treinamento abriu novas oportunidades de trabalho em outras empresas, ou mesmo motivou determinados funcionários a buscar outras oportunidades. Essa situação se torna mais delicada nas empresas pequenas, como é a maioria dos escritórios contábeis, pelo fato deles não possuírem um departamento de TI, que possa prover um melhor suporte e ter maiores garantias de continuidade dos sistemas.

## REFERÊNCIA

ADAM, F.; O'DOHERTY, P. Lessons from Enterprise Resource Planning Implementation in Ireland - Toward Smaller and Shorter ERP Projects. *Journal of Information Technology*, n.15, p. 305-316, 2000.

ALBERTIN, A. L. Valores estratégicos dos projetos de tecnologia da informação. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 42-50, 2001.

ALMEIDA, F. C. Atores e Fatores Na Introdução de Um Sistema de Informação. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea*, João Pessoa, v. 1, n. 4, p. 177-192, 1995  
Disponível em: <<http://www.fundacaofia.com.br/proinfo/artigos/atores%20e%20fatores.pdf>>  
Acessado em: 01 abr. 2010.

BARBOSA, E. R; BRONDANI G. Planejamento estratégico organizacional. *Revista eletrônica de contabilidade curso de ciências contábeis UFSM*, 107(1), 107- 123.

BINGI, P.; SHARMA, M.; GODLA, J. *Critical Issues Affecting an ERP Implementation. Information Systems Management*, p. 7-14, 1999.

CASTELLS, M. A. Revolução da Tecnologia da Informação. In: *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

Código Civil Brasileiro. Brasília. Recuperado em 13 de maio de 2010, de <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/2002/L10406.htm>, 2002.

FETZNER, M. A. M. In: A Mudança na Implementação de TI: Diferentes Abordagens e Implicações para a Prática nas Organizações. In: *EnANPAD 2008*, 32, Rio de Janeiro-RJ, 2008.

FIGUEIREDO, S; FABRI P. E. *Gestão de empresas contábeis* 1. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

FLEURY, M. T. L. Uma discussão sobre cultura organizacional. In: *As pessoas na organização*. 1. ed. São Paulo: Editora Gente, 2002.

GOGUEN, J.A.; LINDE C. Techniques for requirements elicitation. *Proceedings IEEE International Symposium on Requirements Engineering. IEEE Computer Society*, San Diego, v. 1, n. p. 152-164, 1993.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Estudos e Pesquisas Informação Econômica* no. 11 – *O Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação no Brasil 2003-2006*, 2009.

LAUDON, K. C.; LAUDON J. P. *Os Sistemas de informação empresariais na sua carreira*. In: *Sistemas de informação gerenciais* 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LEITE, J. C. *Terceirização em Informática sob a Ótica do Prestador de Serviços. Anais do 21º Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração*. Rio das Pedras (RJ), 1997.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). *A informatização das MPÉs paulistas. Relatório de Pesquisa, 2003*. Disponível em: [www.sebrae.com.br/br/mpe%5Fnumeros/](http://www.sebrae.com.br/br/mpe%5Fnumeros/).

LUNARDI, G.; DOLCI, P.; MAÇADA, A. Adoção de tecnologia de informação e seu impacto no desempenho organizacional: um estudo realizado com micro e pequenas empresas. *R.Adm.*, São Paulo, v.45, n.1, p.05-17, jan./fev./mar. 2010.

MATTAR, F. N. *Pesquisa de Marketing, 5a ed.* São Paulo: Editora Atlas, 1999.

OZA, N., HALL T., RAINER, A. & GREY, S. Critical Factors in Software Outsourcing – A Pilot Study. *Data Base for Advances in Information Systems*, November, p 67-71, 2004.

PEDRO FILHO, G. S. Barreiras na Implantação de Sistemas de Informação Maringá Management: *Revista de Ciências Empresariais*, v. 4, n.2, - p.15-26, jul./dez. 2007

PRADO, E. P. V.; TAKAOKA, H. Terceirização de Serviço de TIC: uma Avaliação sob a Óptica do Fornecedor In: *I ENADI – Encontro Nacional de Administração da Informação*, p. 1-14 (em CD), Florianópolis, 2007.

PRADO, E. P. V.; R. P. S. CASTRO; J. PORTO. Barreiras na implantação de sistemas de informação. In: *XII SEMEAD – Seminário de Administração*, São Paulo, 2009.

SELLTIZ, C.; WRIGHTMAN, L. S.; COOK, S. W. Métodos de pesquisa nas relações sociais. São Paulo: EPU, 1987.

STÁBILE, S. *Um estudo sobre a desconexão entre usuários e desenvolvedores de Sistemas de Informação e sua influência na Obtenção de Informação pelo Decisor*. Tese (Mestre em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo – Escola de Engenharia de São Carlos, 2001.

WILLCOCKS, L. e SYKES, R. The Role of CIO and the IT Function in ERP. *Communications of the ACM*, v.43, p. 32-38, 2000.

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