

DOI: 10.5748/9788599693148-15CONTECSI/PS-5677

ACCEPTANCE OF AN ERP SYSTEM IN THE ACCOUNTING DEPARTMENT OF A PUBLIC COMPANY

Katiane Zancan Marques, 0000-0003-1875-3513 (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, Brasil) - katianezm@gmail.com

Ariel Behr, 0000-0002-9709-0852 (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, Brasil) - behr.ariel@gmail.com

Aline Vieira Malanovicz, 0000-0002-6668-7365 (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, Brasil) - malanovicz@gmail.com

This research analyses factors and conditions that influence the acceptance of an Enterprise Resources Planning (ERP) in the accounting department of a public company. In order to provide an efficient evaluation, It was used the UTAUT model. This model is explained in the theoretical framework, which also brings the fundamentals that support this study, as the definition of Enterprise Resources Planning, the presentation of other theories that evaluate the acceptance and the debate about some related studies. The research is descriptive and uses the qualitative case study as a methodological procedure. Three sources were used to collect the data: semi-structured interviews, observation and document analysis. The data obtained show that the users' expectations were above what was perceived after the implementation of the integrated system, generating in them a frustrating sensation and impacting negatively in the usage intentions. This research allowed the identification, besides the user perceptions and expectations, of some reasons that make them refuse a new technology and could risk the high investments made to implement projects of this size. Furthermore, it shows that the accounting professional must be prepared to get adapted to the companies changes and help the manager to adopt solutions that improve the organizational performance.

Keywords: Information Systems, Enterprise Resources Planning (ERP), Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT).

Aceitação de um ERP no Departamento Contábil de uma Empresa Pública

A presente pesquisa analisa fatores e condições que influenciam a aceitação de um sistema integrado de gestão (ERP) no departamento de contabilidade de uma empresa pública. Para permitir uma avaliação eficiente, foi utilizado o modelo UTAUT. Esse modelo oferece os fundamentos que amparam este estudo, como a definição de sistema integrado de gestão, a apresentação de outras teorias que avaliam a aceitação e a discussão de alguns estudos relacionados. A pesquisa é descritiva e utiliza o estudo de caso qualitativo como procedimento metodológico. Para a coleta de dados, foram utilizadas três fontes: entrevistas semiestruturadas, observação e análise de documentos. Os dados obtidos foram analisados sob o método da análise de conteúdo. Os resultados encontrados mostraram que as expectativas dos usuários estavam acima daquilo que foi percebido após a implantação do sistema integrado, gerando neles uma sensação de frustração e impactando negativamente na intenção de uso. Essa pesquisa permitiu que fossem identificadas, além das expectativas e percepções dos usuários, algumas razões que os levam a rejeitar uma nova tecnologia e que podem colocar em risco os altos investimentos realizados para implantar projetos desse porte. Além disso, mostra que o profissional contábil deve estar preparado para se adequar a modernizações empresariais e auxiliar a gestão a adotar soluções que melhorem o desempenho organizacional.

Palavras-chave: Sistemas de Informação, *Enterprise Resources Planning* (ERP), Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT).

1. INTRODUÇÃO

No âmbito da Administração Pública, os sistemas e leis de controle de gastos, bem como a própria demanda da sociedade por uma maior transparência nas ações da gestão, geram uma crescente preocupação em dar uma melhor visão da aplicação de seus recursos. Isso ocorre seja racionalizando os gastos ou agilizando a prestação dos serviços para a população (PINTO FILHO et al., 2007; CATELLI; SANTOS, 2004).

Buscando o alinhamento das informações geradas nas diversas áreas organizacionais e a otimização das atividades, muitas empresas, inclusive empresas públicas, têm adotado os sistemas integrados de gestão. Conhecidos também como ERP (*Enterprise Resources Planning*), eles permitem “que todos os processos de negócios da empresa possam ser visualizados em termos de um fluxo dinâmico de informações que perpassam todos os departamentos e funções” (PADOVEZE, 2012, p. 46).

Com a adoção de um ERP, as organizações esperam obter melhorias significativas em seus desempenhos, justificando assim os elevados investimentos necessários na implementação de um sistema desse porte. Observa-se, contudo, que o retorno esperado dessa iniciativa pode não ser obtido na prática. Medeiros Junior (2009) aponta que de 20% a 35% dos projetos falham e que até 80% deles têm os resultados questionáveis por ultrapassar o prazo e/ou o orçamento previsto. A falta de um estudo minucioso das variáveis envolvidas na adoção de um novo sistema expõe a empresa ao risco de tornar parte ou todo o investimento realizado em um desperdício de recursos.

Embora existam diversos fatores e componentes do fracasso em casos de implantação de ERP (MALANOVICZ, 2017), uma dessas variáveis é a aceitação de sistemas de informação pelos usuários. Juntamente com a subutilização ou uso inadequado do sistema, a não aceitação é uma das causas de fracasso, parcial ou total, das implementações (SILVA; DIAS, 2007). Na pesquisa de Angonese e Lavarda (2013), por exemplo, ela é apontada como grande responsável pelo fracasso da implantação do sistema em uma das empresas analisadas.

Para que o sistema seja realmente produtivo para a organização, é necessário que ele seja aceito e utilizado pelos usuários (VENKATESH et al., 2003), o que deve ocorrer em todos os setores onde o ERP esteja operando. Por vezes, apenas algumas áreas apresentam dificuldade de adaptação, seja em função da complexidade das atividades desempenhadas, seja pela falta de qualificação da equipe. Castro (2014) mostra em seu estudo que houve dificuldade de adaptação da contabilidade da empresa, devido a dificuldades de integração entre o *software* escolhido e as operações realizadas e à falta de treinamento dos funcionários que passaram a alimentar o sistema contábil.

A contabilidade é o destino de muitas informações geradas nos demais departamentos e é responsável por traduzir as operações em resultados e demonstrativos que representem o desempenho do negócio. Com um ERP, esse departamento passa a receber informações de formas e velocidades diferentes do padrão ao qual seus funcionários estão habituados. Assim, as mudanças são bastante impactantes com a integração de informações e processos organizacionais, o que torna interessante identificar como se dá a aceitação do sistema integrado nessa área.

Para permitir uma análise consistente do comportamento dos usuários e identificar quais fatores os influenciam, nesse trabalho será utilizado um modelo já validado de avaliação da aceitação de sistemas de informação: o UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*). Esse método unifica outros modelos de avaliação existentes e apresenta resultados mais satisfatórios que os modelos isolados, sendo esse o motivo da sua escolha. A utilização de um modelo que mensure a aceitação pode ajudar tanto a prevenir situações que comprometam o projeto quanto a estimular o efetivo uso do sistema após a implantação (SILVA; DIAS, 2007).

Diante da importância dos sistemas integrados de gestão como aliados da contabilidade na geração de informações e da aceitação dos usuários como um dos pontos fundamentais para o sucesso da implantação de um ERP, busca-se nesse estudo identificar: *como se dá a aceitação de um ERP, de acordo com o modelo UTAUT, em um departamento de contabilidade?* Assim, o **objetivo** deste estudo consiste em avaliar a aceitação de um sistema integrado de gestão, em um departamento de contabilidade de uma empresa pública, utilizando o modelo UTAUT.

Na sequência dessa introdução, será exposto o referencial teórico, que traz o conteúdo base deste trabalho, como o conceito de ERP, uma breve discussão sobre a aceitação de sistemas, a apresentação do modelo UTAUT e os estudos relacionados nessa área. Na terceira seção, constam os procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa. Os resultados encontrados são apresentados e discutidos na quarta e quinta seções, respectivamente. E, por fim, na sexta seção, são realizadas considerações finais acerca do tema e sugeridos estudos futuros para avaliar a evolução da aceitação no local estudado.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, será apresentada a base teórica que fundamentou o presente estudo. Será abordado o conceito de ERP; algumas discussões sobre a aceitação de tecnologias; e a apresentação do modelo UTAUT, utilizado nessa pesquisa para avaliar o comportamento dos usuários. Serão comentados, ainda, alguns estudos sobre a aceitação da tecnologia realizados por outros pesquisadores.

ENTERPRISE RESOURCES PLANNING - ERP

Enterprise Resources Planning (ERP), ou Planejamento dos Recursos da Empresa, refere-se a um sistema cujo objetivo fundamental é integrar, consolidar e aglutinar todas as informações necessárias para a gestão de uma empresa (PADOVEZE, 2012), sendo por isso conhecido como “sistema integrado de gestão”. Assim, quando uma empresa resolve adotar um ERP, ela opta por substituir os sistemas e controles já existentes dentro dos seus departamentos por um sistema único, que integre os dados alimentados pelos diferentes setores e produza informações alinhadas e coerentes em todas as áreas da empresa.

A maioria das empresas sofre uma mudança organizacional significativa com a implantação de um ERP. Conforme Lima, Carrieri e Pimentel (2007, p. 95), essa mudança envolve alterações nas tarefas e responsabilidades de indivíduos, departamentos e relações entre os departamentos. A estrutura da organização passa a ser baseada em processos, acarretando uma reestruturação da empresa, que precisa abandonar a visão vertical da organização (hierarquizada) e adotar uma visão horizontal.

Muitas vezes, esse momento se torna uma boa oportunidade para rever o modo como as atividades estão sendo executadas, corrigir distorções, eliminar gargalos e otimizar tarefas. A literatura aponta várias modificações benéficas ocorridas na empresa que adota um ERP. A seguir são listadas algumas delas, encontradas no estudo de Lima, Carrieri e Pimentel (2007): automatização e integração dos processos; produção e acesso das informações em tempo real; aprimoramento das rotinas e procedimentos de controle; eliminação de retrabalhos; redução de custos; ganho de produtividade; melhoria da qualidade das informações gerenciais; e menor tempo de resposta na tomada de decisão. Em outro exemplo, um fechamento contábil-gerencial em um sistema não-integrado pode demorar dez dias, e em um sistema integrado, apenas três dias, com melhor qualidade (AUN, 2000).

Lima, Carrieri e Pimental (2007, p. 90) afirmam ainda que “a operacionalização do Sistema de Gestão Integrada (ERP) também permite ampliar os benefícios da integração de processos e da geração de uma base de dados única além dos limites ‘físicos’ da organização, envolvendo clientes, fornecedores, e criando uma ‘cadeia’ de valor.” Conforme Brodbeck et al. (2009), todos os grupos sociais envolvidos com a implementação de um sistema integrado (organização, fornecedor, consultor e outros parceiros) são afetados pela escolha de um ERP. Esses grupos sociais intervêm e participam de todo o processo de implantação e, por isso, as etapas desse processo devem ficar claras para eles, assim como precisam atender seus interesses, a fim de garantir o sucesso na implementação.

ACEITAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

A crescente inserção dos sistemas de informação nas empresas induziu também o aumento dos estudos sobre a aceitação desses sistemas pelos seus usuários, uma vez que, para melhorar a produtividade, a tecnologia precisa ser aceita e usada pelos funcionários da organização (VENKATESH et al., 2003). Davis (1989) citado por Silva e Dias (2007) aponta a inutilidade de um sistema, por melhor que ele seja, caso o usuário não o aceite. Segundo o autor, é necessário entender as razões pelas quais os usuários aceitam ou não um sistema, a fim de adaptar a tecnologia da melhor forma que garanta seu efetivo uso.

Nesse sentido, alguns estudiosos buscam compreender e explicar os fatores que influenciam e determinam o comportamento dos usuários. Entre as teorias elaboradas para explicar o comportamento e a aceitação dos usuários, oito embasaram o estudo de Venkatesh et al. (2003) para a formulação do UTAUT, quais sejam: *Theory of Reasoned Action* (TRA), *Technology Acceptance Model* (TAM), *Motivational Model* (MM), *Theory of Planned Behavior* (TPB), *Combined TAM and TPB* (C-TAM-TPB), *Model of PC Utilization* (MPCU), *Innovation Diffusion Theory* (IDT) e *Social Cognitive Theory* (SCT).

Assim, a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia, ou *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), surgiu da análise e comparação dos principais construtos dessas oito teorias e modelos já existentes sobre a aceitação de tecnologia. No estudo realizado por Venkatesh et al. (2003), elas foram aplicadas em quatro empresas distintas e, a partir dos resultados obtidos, foram verificadas similaridades entre os construtos utilizados em cada abordagem, selecionados aqueles com maior poder de explicação e escolhidos os moderadores que demonstraram um efeito mais forte sobre os antecedentes da intenção de uso (SILVA, 2006).

Dessa forma, o UTAUT unificou as perspectivas teóricas comuns das oito teorias e modelos e incorporou quatro moderadores que consideram influências dinâmicas, incluindo contexto organizacional, experiência do usuário, e características demográficas (VENKATESH et al., 2003), resultando em:

- **quatro fatores determinantes**, que seriam os construtos de maior influência na intenção de uso e no comportamento de uso e presentes em um ou mais modelos e teorias. São eles: expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e condições facilitadoras;
- **quatro condições moderadoras**, que seriam os fatores indiretos mais influentes na intenção de uso e comportamento de uso. São elas: gênero, idade, experiência e voluntariedade.

No Quadro 1, são demonstradas as definições dos fatores determinantes, segundo Venkatesh et al. (2003), e as respectivas condições que moderam cada fator:

Quadro 1 – Fatores Determinantes e Condições Moderadoras

Fatores Determinantes	Conceito	Condições Moderadoras
Expectativa de Desempenho (<i>Performance Expectancy</i>)	Grau em que um indivíduo acredita que a utilização do sistema irá ajudá-lo a alcançar ganhos de desempenho no trabalho (VENKATESH et al., 2003).	- Gênero - Idade
Expectativa de Esforço (<i>Effort Expectancy</i>)	Grau de facilidade associada com a utilização do sistema (VENKATESH et al., 2003).	- Gênero - Idade - Experiência
Influência Social (<i>Social Influence</i>)	Grau em que um indivíduo percebe que outras pessoas importantes para ele acreditam que o novo sistema deva ser usado (VENKATESH et al., 2003).	- Gênero - Idade - Experiência - Voluntariedade de Uso
Condições Facilitadoras (<i>Facilitating Conditions</i>)	Grau em que um indivíduo acredita que uma infraestrutura organizacional e técnica existe para apoiar o uso do sistema (VENKATESH et al., 2003).	- Idade - Experiência

Fonte: Elaborado pela autora (2016)

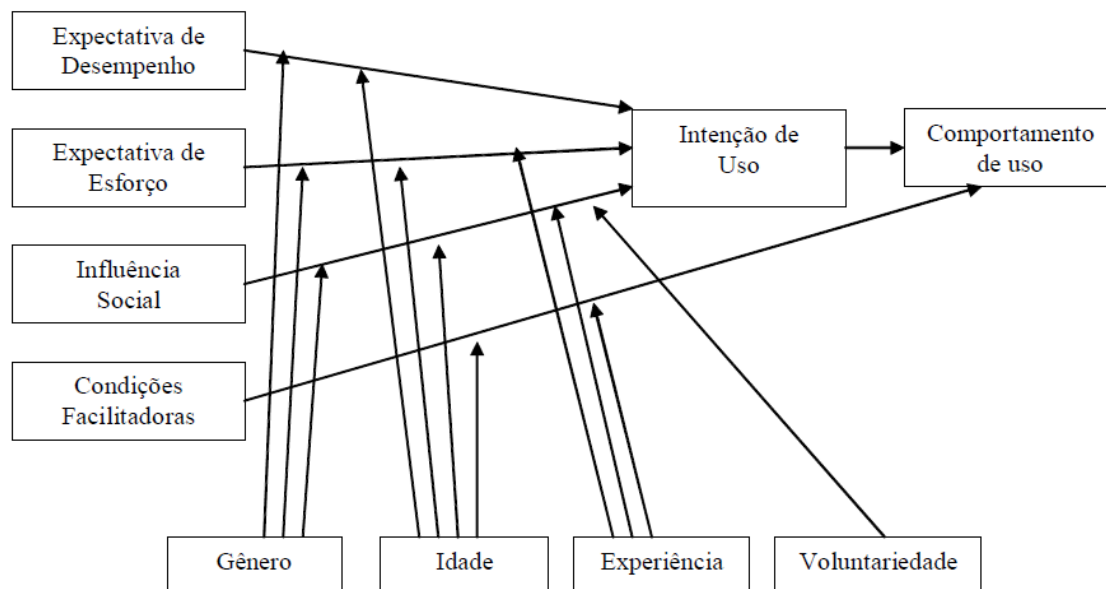
A expectativa de desempenho é apontada por Venkatesh et al. (2003) como o mais forte preditor da intenção de uso. Esse fator é moderado pelo gênero e idade, se mostrando mais forte para homens mais jovens. Já a expectativa de esforço é moderada pelas condições gênero, idade e experiência e se destaca mais em mulheres mais jovens em fases iniciais de experiência.

A influência social sofre ação das quatro condições moderadoras (gênero, idade, voluntariedade e experiência), apresentando efeito mais forte para mulheres mais velhas, nas fases iniciais de experiência e em ambientes onde o uso do sistema é obrigatório. A respeito da voluntariedade de uso, Venkatesh et al. (2003) afirmam que a influência social só é significativa em contextos obrigatórios de uso da tecnologia; em ambientes onde o uso é voluntário, a influência social não é impactante.

Sobre as condições facilitadoras, Venkatesh et al. (2003) concluíram que ela não influencia na intenção comportamental, mas influencia diretamente no comportamento de uso. Esse fator é influenciado por idade e experiência, sendo mais forte para pessoas mais velhas, com mais experiência. A Figura 1 representa o modelo de pesquisa de

Venkatesh et al. (2003). Nele são apresentados os fatores determinantes, as condições moderadoras, a intenção de uso e o comportamento de uso, além da relação de influência entre eles, demonstrada através das setas.

Figura 1 – Modelo UTAUT (2003)



Fonte: Adaptado de Venkatesh et al. (2003).

Depois de elaborada a Teoria Unificada de Venkatesh et al. (2003), ela foi testada em duas novas empresas, e os resultados obtidos mostraram que o modelo UTAUT conseguiu explicar 70% da variância na intenção de uso (SILVA, 2006), valor superior ao obtido com a aplicação do modelo TAM, por exemplo, no qual esse percentual chega a 47% somente.

ESTUDOS RELACIONADOS

O modelo UTAUT foi aplicado para verificar a influência dos fatores humanos sobre a intenção de uso de sistemas de informação na pesquisa de Silva (2006). O estudo coletou informações de 231 usuários e confirmou o relacionamento existente entre os construtos: expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e intenção de uso (SILVA, 2006). Os resultados apontaram que a expectativa de desempenho é o maior motivador direto para adoção de uma tecnologia, seguido da expectativa de esforço, e que ambos são afetados pelo construto influência social, o qual também interfere diretamente na intenção de uso (SILVA, 2006). Segundo a pesquisadora “quanto mais o usuário percebe o auxílio oferecido pelo sistema no desempenho de suas funções, a sua facilidade de uso e o incentivo quanto à sua utilização por pessoas que ele considera importantes, maior será a sua intenção de usá-lo” (SILVA, 2006).

A constatação de que a influência social afeta diretamente a intenção de uso também foi confirmada na pesquisa de Moreno Jr. e Silva (2009). O trabalho desses pesquisadores investigou o impacto de possíveis antecedentes individuais e sociais da intenção de uso de sistemas ERP por parte de seus usuários, tendo por base o modelo UTAUT

(MORENO JR.; SILVA, 2009). Foram aplicados questionários a usuários do sistema ERP SAP R/3 que estava sendo implantado em quatro empresas distintas no Brasil. Os resultados mostraram que, quanto maior a influência social, maior tenderá a ser a intenção de uso de sistemas ERP, antes ou depois de sua implantação e estabilização.

Castro (2014) aplicou o modelo UTAUT em uma empresa de pequeno porte para avaliar a aceitação de um ERP e seus reflexos na área contábil. A pesquisa indicou que a idade era um fator de resistência inicial à utilização do sistema, assim, quanto maior a idade dos usuários, menor a disposição para aceitar o ERP. Analisando os fatores determinantes, o pesquisador constatou que os usuários: perceberam os ganhos trazidos pelo novo sistema para o desempenho organizacional; reconheceram que o esforço demandado foi recompensado, que a prática levou ao aprendizado e que facilitou o trabalho do dia a dia; que a facilidade de uso possui um efeito direto na utilidade percebida; e que a rápida solução dos problemas encontrados no sistema parece ter propiciado a percepção de facilidade e continuidade de uso do mesmo (CASTRO, 2014).

Nesse estudo, Castro (2014) verificou ainda que a inclusão da área contábil no ERP não atendeu satisfatoriamente os usuários e gestores, havendo dificuldades de utilização e integração. Dois anos após a implantação do ERP, a contabilidade continuava sendo realizada em papel, demonstrando um uso parcial do sistema na empresa. A falta de conhecimento prévio, tanto na área contábil quanto na alimentação do programa, foi assinalada como um empecilho na utilização do sistema (CASTRO, 2014).

No estudo de Cortês e Lemos (2009), a falta de treinamento foi apontada como um fator crítico de sucesso na implementação de ERPs. Ao realizarem uma pesquisa com 162 pessoas envolvidas na implantação e utilização de sistemas integrados de gestão, verificaram que mais de 90% dos entrevistados concordaram que o treinamento insuficiente dos usuários é uma falha que repercute negativamente na implantação do ERP (CORTÊS; LEMOS, 2009). Esse estudo visava discutir os aspectos comportamentais que influenciavam na implantação de sistemas integrados e, além da falta de treinamento, a resistência dos usuários também foi apontada com um fator crítico de sucesso (CORTÊS; LEMOS, 2009).

A pesquisa de Jesus e Oliveira (2006) apontou que os problemas tecnológicos pós-implantação foram menos impactantes que os decorridos por resistência à mudança por parte dos usuários. As pesquisadoras realizaram um estudo de caso que visava comprovar a existência de influência significativa dos indivíduos no resultado da implantação de um ERP. Segundo elas, a necessidade de aquisição de novos conhecimentos e a responsabilidade sobre as informações inseridas no sistema interferem nos aspectos psicológicos dos usuários e despertam medo (JESUS; OLIVEIRA, 2006). Além disso, também foram observados fatores que geravam uma rejeição inicial à mudança, como a perda de funcionalidades que existiam nos sistemas caseiros e o receio de que, com a implantação do ERP, fossem realizadas demissões (JESUS; OLIVEIRA, 2006).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva quanto aos seus objetivos, pois se propõe a identificar características percebidas nos usuários, as quais influenciem na aceitação de um ERP. Esse propósito corrobora a afirmação de Gil (1999 *apud* BEUREN et al., p.81), de que “a pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever

características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis”.

Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de um estudo de caso qualitativo. Para Richardson (1999, p. 80), “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”. Nesse tipo de pesquisa são realizadas análises mais profundas do fenômeno estudado, o que permite que sejam destacadas características não observadas por meio de um estudo quantitativo (BEUREN et al., 2008). Pozzebon e Freitas (1998, p. 143) relatam que “entre os métodos qualitativos, o estudo de caso mostra-se potencialmente valioso para exploração do relacionamento entre os sistemas de informação e as percepções e comportamentos dos usuários”.

Assim, o estudo de caso desta pesquisa investigou a aceitação de um ERP no departamento de contabilidade de uma empresa pública atuante no sul do Brasil. O local foi escolhido por conveniência, acessibilidade e oportunidade, já que a pesquisadora é funcionária e acompanhou parte da implantação do sistema integrado na empresa. O departamento conta com 14 funcionários efetivos, incluindo o chefe do departamento e um chefe adjunto.

Gil (2009) aponta a necessidade de múltiplas técnicas de coleta de dados em um estudo de caso, o que, segundo ele, garante a qualidade das informações obtidas. Essa posição é sustentada por Pozzebon e Freitas (1998) quando afirmam que os dados coletados de duas ou mais fontes permitem uma convergência de evidências que dão suporte às descobertas da pesquisa. Dessa forma, serão utilizadas no presente estudo três fontes de coleta de dados: entrevista, observação e análise de documentos.

A entrevista, segundo Gil (2009, p. 63), “é uma técnica eficiente para obtenção de dados em profundidade acerca dos mais diversos aspectos da vida social”. O autor complementa ainda que se bem conduzida, a entrevista permite o esclarecimento até mesmo de fatores inconscientes do comportamento humano. Beuren et al. (2008, p.132) mencionam que o contato pessoal (face a face) é o mais indicado para compreender as inquietações dos seres humanos, suas crenças e expectativas. Isso vai ao encontro do que se espera obter através da utilização dessa técnica: a identificação das expectativas e percepções dos funcionários em relação aos fatores que possam influenciar na aceitação de um novo sistema.

Todos os funcionários do departamento de contabilidade possuem o ERP disponível para acesso, no entanto parte deles ainda não o utiliza devido a limitações na implantação do sistema em outras áreas da empresa, o que acaba impactando nas suas atividades. Dessa forma, para a realização das entrevistas, foi selecionada uma amostra não probabilística da população, que é aquela que depende exclusivamente dos critérios do pesquisador (BEUREN et al., 2008). Foram escolhidos funcionários dos sexos feminino (Entrevistados 1, 2 e 3) e masculino (Entrevistados 4, 5 e 6) que já tivessem um uso mais frequente do ERP, resultando em uma amostra de seis usuários com idade entre 32 e 63 anos, dos quais quatro são contadores.

As entrevistas foram realizadas em novembro de 2016 e gravadas, com anuência dos entrevistados. Posteriormente foram ouvidas, transcritas, lidas e analisadas, para permitir a categorização das informações obtidas de acordo com o modelo UTAUT. O que possibilitou que fossem isolados os trechos correlacionáveis ao problema da pesquisa para comparação com outros textos extraídos da mesma maneira (RICHARDSON, 1999).

Essas entrevistas foram do tipo semiestruturadas, permitindo ao entrevistador liberdade para reestruturar as perguntas previamente preparadas, alterando a ordem ou adicionando novas questões conforme aparecessem novas dúvidas durante a conversa. Nas palavras de Beuren et al. (2008, p. 133) “a entrevista semiestruturada, ao mesmo tempo em que valoriza a presença do entrevistador, possibilita que o informante use toda sua criatividade e espontaneidade, valorizando mais a investigação”.

As questões que orientaram as entrevistas são apresentadas no Quadro 2 – Roteiro de Entrevista. As perguntas foram abertas, ou seja, os entrevistados puderam oferecer suas próprias respostas (GIL, 2008), e foram organizadas em blocos de acordo com os fatores determinantes considerados no modelo UTAUT. As condições moderadoras também foram coletadas nesse mesmo roteiro, durante a entrevista.

Quadro 2 – Roteiro de Entrevista

Identificação do Entrevistado		Nome:	
Condições Moderadoras			
Idade:	Gênero:	Experiência de Uso:	Voluntariedade de Uso:
Fatores Determinantes			
Quesito	Questão	Qual era a sua expectativa?	Qual foi a sua percepção?
Expectativa de Desempenho	A respeito da confiabilidade das informações em um sistema integrado (CASTRO, 2014):		
	Em relação à utilidade do sistema integrado de gestão no seu trabalho (SILVA, 2006):		
	Quanto à agilidade na realização das tarefas com o uso do novo sistema (SILVA, 2006):		
	Sobre a melhoria geral que o ERP agregou ao trabalho (CASTRO, 2014)		
Expectativa de Esforço	Referente à interação com o novo sistema (SILVA, 2006):		
	Com relação à agilidade no uso do sistema (SILVA, 2006):		
	Quanto à facilidade de uso do ERP (SILVA, 2006):		
	Sobre o grau de dificuldade em aprender a trabalhar com o sistema (SILVA, 2006):		
Influência Social	Referente à opinião das pessoas, que influenciam seu comportamento, quanto a utilizar ou não o sistema (SILVA, 2006):		
	Referente ao prestígio das pessoas que utilizam o sistema integrado (VENKATESH et al., 2003):		
	Quanto ao auxílio do gestor da área na utilização no novo sistema (SILVA, 2006):		
	Em relação ao apoio geral da empresa na utilização do sistema (SILVA, 2006):		
Condições Facilitadoras	Quanto ao suporte necessário para a escolha de um sistema integrado de gestão (CASTRO, 2014):		
	Relacionado ao suporte técnico e operacional especializado necessário na implementação de um novo sistema (CASTRO, 2014):		
	A respeito do suporte técnico necessário para resolver problemas no uso do ERP (CASTRO, 2014):		

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Além das entrevistas, também foi realizada a coleta de dados através da observação. De acordo com Gil (2009, p. 71), a observação permite que os fatos sejam percebidos diretamente pelo pesquisador, sem intermediários, o que se revela uma vantagem em relação a outras técnicas. Beuren et al. (2008, p.128) afirmam que “consiste em ver, ouvir e examinar os fatos ou fenômenos que se pretendem investigar”, o que permite ao pesquisador confirmar os dados sobre os indivíduos observados, uma vez que esses, por vezes, desconhecem fatos que orientam seu próprio comportamento.

Durante a realização desse estudo, os usuários foram observados em suas atividades de rotina, assim como a efetividade de uso do ERP disponível, dado que o sistema antigo continuava disponível até a finalização desse trabalho. Foram também realizadas conversas informais a respeito do sistema, nas quais foi possível observar a satisfação ou insatisfação com a nova ferramenta e as dificuldades ou benefícios que os funcionários encontravam no uso. Todos os aspectos interessantes identificados foram anotados em um documento com notas de observação e relacionados às condições moderadoras do modelo UTAUT.

De forma complementar às entrevistas e à observação, foi realizada a análise de documentos. Foram analisados informativos oficiais e não-oficiais disponibilizados pela gestão da empresa durante a implantação do ERP, como manuais e e-mails informativos. Gil (2009, p. 76) aponta que “o mais importante uso da documentação num estudo de caso é o do fornecimento de informações específicas com vistas a corroborar resultados obtidos mediante outros procedimentos”. Dessa forma, assim como ocorre na observação, a análise dos documentos serviu de base para a comprovação das constatações extraídas das entrevistas realizadas com os funcionários.

A análise dos dados obtidos através das técnicas de coleta descritas anteriormente foi desenvolvida sob o método análise de conteúdo. De acordo com Bardin (2011, p. 48), a análise de conteúdo é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.”

Martins (2008, p.34) aponta ainda as três etapas fundamentais da análise de conteúdo, quais sejam:

- pré-análise - seleção do material e definição dos procedimentos a serem seguidos;
- exploração do material - implementação dos procedimentos: contagem de palavras ou outra unidade de análise, levantamento de categorias já testadas, ou construção de categorias a partir das frequências e significados comuns das unidades de análises;
- tratamento dos dados e interpretações - geração de inferências sobre o texto como um todo e interpretações.

A respeito da “unidade de análise” citada na segunda etapa acima, a autora complementa que ela pode ser representada, por exemplo, por uma palavra, um tema ou uma frase. E que, depois de vinculadas por algum critério, passam a definir as “categorias”, as quais devem ser exaustivas e excludentes, e que, por sua vez, darão origem aos “quadros de referências”, os quais permitirão as inferências e interpretações (MARTINS, 2008). Para Bardin (2011, p.45) “o analista tira partido do tratamento das mensagens que manipula para inferir (deduzir de maneira lógica) conhecimentos sobre o emissor da mensagem ou sobre o seu meio”.

4. RESULTADOS

Serão apresentados a seguir os resultados obtidos a partir das entrevistas, da análise dos documentos e da observação. As seções seguintes foram sistematizadas de acordo com os fatores determinantes de Venkatesh et al. (2003) e irão explicar os resultados das entrevistas realizadas no departamento de contabilidade. Para cada fator, foram definidos quesitos que permitissem a organização dos resultados e uma avaliação mais minuciosa da expectativa e da percepção dos entrevistados. Os resultados são então sistematizados com base nas entrevistas e na interpretação delas por parte da pesquisadora, apoiada na observação realizada e na análise de documentos.

EXPECTATIVA DE DESEMPENHO

A expectativa de desempenho reflete quanto cada usuário acredita que a utilização do sistema integrado trará ganhos de desempenho ao seu trabalho. Ela foi analisada sob a perspectiva de quatro quesitos tratados individualmente logo adiante: confiabilidade das informações; utilidade do sistema; agilidade na realização das tarefas; e melhoria geral no trabalho.

Confiabilidade das Informações

Alguns entrevistados tinham a expectativa de que a confiabilidade das informações pudesse aumentar com a parametrização do novo sistema e a integração com as demais áreas da empresa (Entrevistados 3 e 6). Por outro lado, outros manifestaram o receio de que alguma informação se perdesse ao longo do processo, devido à alta complexidade do sistema integrado (Entrevistado 5).

Com o uso do ERP, perceberam-se alguns pontos negativos que prejudicaram a credibilidade esperada, como: o *input* de informações contábeis no sistema por funcionários, de outras áreas, que desconhecem as práticas contábeis; a parametrização do ERP enquanto ele já estava em produção; a impossibilidade de adequação total do sistema às peculiaridades da empresa; e a integração parcial com outras áreas (Entrevistados 1, 2, 3 e 4). Como pontos positivos, foram apontados: a restrição de acesso por ambiente e operações; o histórico das transações; e a possibilidade de rastrear os usuários que fizeram as alterações (Entrevistados 3 e 5).

Utilidade do Sistema

Em relação à utilidade, esperava-se que o ERP fosse mais útil que o sistema atual. Havia a expectativa de que ele eliminasse a necessidade de ferramentas paralelas ao sistema, como planilhas eletrônicas, e que permitisse que o departamento contábil ficasse apenas com a conciliação e análise dos dados (Entrevistados 1, 2, 3 e 4).

A prática, no entanto, ficou longe do esperado pelos usuários. As planilhas eletrônicas continuaram sendo utilizadas para cálculo de alguns valores, e o sistema não faz algumas operações, que precisam ser realizadas por outros meios (Entrevistado 3). Além disso, as informações que passaram a ser fornecidas por outras áreas precisam ser revisadas e, às vezes, corrigidas no departamento (Entrevistados 1 e 2). Acredita-se que o ERP não atenda perfeitamente às necessidades da empresa por ser mais voltado para outros tipos de negócios, nos quais há uma forte contabilidade de custos a ser gerenciada (Entrevistados 4 e 6).

Agilidade na Realização das Tarefas

Com a prometida eliminação do uso de ferramentas paralelas e a integração das áreas, esperava-se maior rapidez nas rotinas e um ganho de tempo na realização das tarefas (Entrevistado 3). Alguns entrevistados, entretanto, já acreditavam que o uso do ERP não fosse agregar agilidade à rotina por causa da sua complexidade (Entrevistados 1 e 2). A resistência que alguns funcionários apresentam em abandonar antigos métodos manuais de realização das tarefas também foi citada como um obstáculo esperado nesse quesito (Entrevistado 5).

Conforme esperado, verificou-se que o layout do ERP, considerado complexo, acabou prejudicando a agilidade, pois algumas informações estão “escondidas” no sistema e demandam tempo até serem localizadas (Entrevistados 1 e 2). A integração parcial dentro da empresa também afetou a agilidade esperada, uma vez que o processo de trabalho não ficou automático dentro de um mesmo sistema (Entrevistado 4).

Contudo, constatou-se que algumas funcionalidades agilizaram a rotina, como o acesso aos documentos digitalizados em outros setores. Essa nova funcionalidade possibilitou que conferências e envios de documentos sejam realizados de forma mais rápida pelo departamento de contabilidade, sem necessidade de procurar o comprovante no arquivo físico (Entrevistado 3).

Melhoria Geral no Trabalho

Uma das expectativas dos entrevistados era que houvesse melhorias nas atividades do departamento atreladas, principalmente, à qualidade do trabalho. Esperava-se uma evolução na contabilidade gerencial, a redução do serviço braçal e a realização de uma conciliação mais atuante (Entrevistados 4 e 6). Em contraposição, um entrevistado não esperava que o ERP trouxesse progressos por considerá-lo mais trabalhoso que o sistema legado (Entrevistado 1).

Na prática, foram percebidas algumas melhorias, como o acesso aos documentos digitalizados, a rastreabilidade das alterações por usuários, a restrição de acesso por módulo e a abertura de pagamentos por fornecedor (Entrevistados 3 e 5). Ainda assim, o ERP foi classificado como trabalhoso, complexo e difícil. A integração com algumas áreas acabou gerando retrabalho, pois o *input* de informações por funcionários que desconhecem as práticas contábeis exige a conferência e, às vezes, a correção pelo departamento (Entrevistados 1 e 2).

EXPECTATIVA DE ESFORÇO

A expectativa de esforço está associada à facilidade de utilização do sistema pelos usuários. Quatro quesitos permitiram sua avaliação: interação com o novo sistema; agilidade no uso do sistema; facilidade de uso do ERP; e dificuldade em aprender a trabalhar com o sistema. Cada um desses quesitos é discutido a seguir.

Interação com o Novo Sistema

Esperava-se uma interação simples e clara com o ERP. Pela fama do sistema adotado e pelo alto custo da aquisição, a expectativa era que ele “fosse o melhor dos mundos”, conforme mencionado por um dos entrevistados (Entrevistados 1, 2, 3 e 4). Por outro lado, também houve quem esperasse uma interação

complicada, devido à quantidade de recursos que o ERP oferece (Entrevistado 5).

As limitações do sistema foram conhecidas ainda na fase de testes e frustraram aqueles que esperavam um sistema perfeito. A versão *standard* não atendeu às necessidades do departamento e necessitou de muitas customizações. Além disso, os usuários alegaram que o ERP não é claro e nem intuitivo, exige a assimilação de muitos códigos e que o menu de ajuda não traz muitas informações (Entrevistados 1, 2 e 3). Parte da dificuldade de interação foi associada à falta de afinidade com sistemas informatizados em geral. Os próprios usuários assumiram esse problema, mas salientaram que o ERP deveria ser mais autoexplicativo (Entrevistados 4 e 6).

Agilidade no Uso do Sistema

A expectativa de agilidade na utilização do sistema variou bastante entre os entrevistados. Ela se alterou entre as condições: esperava ser ágil; acreditava que se tornaria ágil após um treinamento; tinha certeza que não seria ágil por causa da dificuldade com sistemas; e não esperava ser ágil por achar o ERP complexo (Entrevistados 1, 2, 3, 4, 5 e 6).

A percepção foi que, com o uso, a agilidade aumenta. Com a prática, o usuário, além de acessar as operações mais rapidamente, passa a realizar algumas configurações permitidas no ERP que aceleram a utilização, como salvar as transações nos favoritos (Entrevistados 1, 2,3, 4, 5 e 6). Ainda assim, alguns entrevistados se mostraram incomodados com a própria demora em concluir uma operação no novo sistema (Entrevistado 6).

Facilidade de Uso do ERP

Não se esperava que fosse fácil utilizar o sistema. Pela quantidade de recursos e possibilidades prometidas, a perspectiva é que não fosse simples trabalhar com a nova ferramenta (Entrevistados 2 e 3).

Essa impressão foi confirmada com o uso. Os funcionários relataram que o sistema legado é mais fácil e que o excesso de informações do ERP acaba prejudicando a utilização. Além disso, algumas transações que eram realizadas em apenas uma etapa passaram a ser feitas em mais de uma tela, complicando a realização da tarefa. O layout do ERP, considerado complexo, também prejudicou a facilidade de uso (Entrevistados 1 e 2).

Dificuldade em Aprender

Alguns entrevistados achavam que não teriam dificuldades em aprender a trabalhar com o ERP (Entrevistados 1, 3, e 5). Em contrapartida, outros já esperavam encontrar problemas nesse processo, ou porque achavam que o sistema era complexo ou porque apresentavam limitações com sistemas em geral (Entrevistados 2, 4 e 6).

Na prática, a dificuldade não foi tão grande. Com o uso mais frequente e com um treinamento direcionado para o departamento de contabilidade, os usuários alegaram ser mais tranquila a aprendizagem (Entrevistados 1, 2, 3, 4, 5 e 6). Um dos entrevistados contou que precisou aprender mais sobre informática, sistemas e arquivos para conseguir desempenhar sua função contábil (Entrevistado 3). Ademais, a mudança cultural necessária para utilizar o novo sistema foi relatada como um fator crítico na aprendizagem (Entrevistados 4 e 5).

INFLUÊNCIA SOCIAL

Quando pessoas consideradas importantes por um indivíduo conseguem influenciá-lo a respeito do uso do sistema, ocorre a influência social. Ela foi verificada sob quatro quesitos: opinião das pessoas influentes; prestígio das pessoas que utilizam o sistema; auxílio do gestor; e apoio geral da empresa.

Opinião das Pessoas Influentes

Nesse quesito, alguns entrevistados disseram que não esperavam ser influenciados. Outros, porém, comentaram que sempre acabavam ouvindo a opinião dos colegas mais admirados, logo esperavam sofrer alguma influência (Entrevistados 1, 2, 3, 5 e 6).

Alguns perceberam que não foram influenciados, pois formaram sua própria opinião à medida que iam conhecendo melhor o ERP. Outros acreditam que foram afetados sim, tanto positiva quanto negativamente, por colegas influentes que mantinham posições otimistas ou pessimistas em relação ao sistema integrado. Percebeu-se também que pessoas que sabiam que tinham uma posição influente mantinham uma posição otimista para convencer os demais a aceitar a nova ferramenta, apesar de saber das dificuldades do sistema e das desvantagens que ele traria à rotina de trabalho (Entrevistados 3, 4 e 6).

Prestígio das Pessoas que Utilizam o Sistema

A expectativa nesse quesito ficou dividida. Havia aqueles que esperavam que as pessoas que utilizam o sistema tivessem prestígio e aqueles que esperavam que não houvesse diferenciação (Entrevistados 1, 2, 3, 4, 5 e 6).

Alguns entrevistados perceberam que os colegas que utilizam a ferramenta e sabem utilizá-la bem recebem um maior reconhecimento e são mais demandados pelos demais. Outros não perceberam nenhuma diferença entre os que estão utilizando a nova ferramenta e os que não estão (Entrevistados 3, 4, 5 e 6).

Auxílio do Gestor

A expectativa era que o gestor tivesse uma participação ativa, que acompanhasse de perto a utilização da nova ferramenta e que se empenhasse em buscar o atendimento das necessidades dos usuários junto ao suporte. Os entrevistados também esperavam que ele desse um retorno atualizado do andamento da implantação do ERP nas demais áreas da empresa e as implicações na contabilidade (Entrevistados 1, 2, 3, 4, 5 e 6).

Como recentemente houve troca da chefia do departamento, a percepção foi relatada para cada um dos gestores. O antigo gestor frustrou a expectativa dos entrevistados. Embora estivesse empolgado com o ERP, se envolvia pouco com a implantação, ficava ausente em algumas reuniões e não atualizava a equipe a respeito do andamento do projeto na empresa (Entrevistados 1, 2, 4 e 5). Já o novo gestor foi apontado como mais participativo, presente e interessado. Assim, os funcionários se sentiram mais amparados e seguros para utilizar o ERP (Entrevistados 1, 2, 4 e 5). Um dos entrevistados apontou o chefe adjunto do departamento como um terceiro gestor, o qual seria o mais participativo no projeto e bastante influente na implantação e na aceitação do ERP no departamento (Entrevistado 5).

Apoio Geral da Empresa

A expectativa dos funcionários era de agilidade (no sentido de prioridade) por parte da empresa nos assuntos e tarefas envolvendo o novo sistema (Entrevistados 1, 2 e 5). Um entrevistado não esperava um apoio específico, por entender que o projeto de implantação do ERP não visava realmente melhorar os processos da empresa, mas sim agradar determinados grupos gestores (Entrevistado 4).

No geral, percebeu-se que houve certo apoio, mas que não foi satisfatório. Houve a divulgação da implantação do ERP, mas faltou informação sobre as dificuldades encontradas e avanços realizados, os quais explicariam alguns atrasos e retrocessos que acabavam desmotivando os funcionários. Foram realizados treinamentos, mas faltou a atualização dos mesmos, já que houve demora na implantação. E houve a criação de um departamento específico para cuidar da implantação do ERP e um investimento alto por parte da empresa, mas perto do número de pessoas envolvidas e dos valores dedicados ao projeto em geral, o retorno foi insatisfatório (Entrevistados 1, 2, 3, 5 e 6).

CONDIÇÕES FACILITADORAS

As condições facilitadoras são aquelas oferecidas pela organização para apoiar o uso do sistema pelos funcionários. Esse fator foi avaliado em relação ao suporte recebido pelos usuários em três momentos, que serão relatados a seguir: na escolha do ERP; na implementação; e no uso do sistema.

Suporte para a Escolha do ERP

Era esperado que o suporte atentasse às necessidades reais da empresa, de acordo com os processos internos existentes e as dificuldades relatadas pelos funcionários. E que as transações e funcionalidades do novo sistema fossem apresentadas aos funcionários que realmente realizavam as operações, para que avaliassem a utilidade do ERP (Entrevistados 1,2, e 3).

Os entrevistados relataram que, na fase inicial do projeto, foram chamados para expor as necessidades do departamento e que foram apresentados alguns *softwares*, que atenderiam às necessidades relatadas. Porém, não foram realizadas transações que demonstrassem na prática a realização dos processos do início ao fim e muitas apresentações importantes eram realizadas apenas para os gestores. Com isso, foi escolhido um sistema que, conforme relatado pelos entrevistados, não parece ser o mais adequado para o tipo de negócio realizado pela empresa, uma vez que a versão *standard* não atende a muitas necessidades da rotina, exigindo muitas parametrizações (Entrevistados 3, 4, e 5).

Suporte Técnico e Operacional na Implementação

Para a fase de implementação, esperava-se um treinamento inicial focado na forma como o ERP funcionaria na empresa e o acompanhamento de perto do departamento de informática. Ademais, os usuários gostariam de contar com uma equipe da consultoria contratada para a implementação do ERP que fosse fixa e especializada para responder dúvidas que surgissem na fase inicial (Entrevistados 2, 3 e 6).

O suporte na implementação foi classificado como “fraco”. Houve um treinamento muito abrangente de como funcionava o ERP em geral e não de como funcionaria para a empresa. Houve certa pressão para que algumas funcionalidades fossem aceitas na versão padrão oferecida, mesmo que não atendessem adequadamente as necessidades, a fim de evitar parametrizações que exigiriam tempo e custos (Entrevistados 2 e 3).

Uma reclamação recorrente foi a rotatividade dos profissionais da equipe de consultoria, pois isso resultava na perda de um vínculo de conhecimento e experiência. Segundo os entrevistados, os novos consultores muitas vezes chegavam despreparados, sem conhecer as peculiaridades do projeto, havendo necessidade de repassar informações e discutir assuntos que já haviam sido tratados (Entrevistados 3 e 4).

Suporte Técnico no Uso

Os entrevistados esperavam um suporte rápido e eficiente. Tinham a expectativa que houvesse um atendimento imediato das demandas, ainda que não fosse um suporte exclusivo do departamento de contabilidade (Entrevistados 1, 3 e 6).

Porém, esse não é o suporte existente atualmente. O atendimento não é instantâneo e é necessário abrir um chamado num *software* específico, para que seja solicitado o atendimento aos responsáveis pela demanda. Além disso, muitos consultores que hoje atendem a empresa não são os mesmos que participaram da implantação, então apresentam dificuldade em entender algumas solicitações e peculiaridades do negócio. Muitas vezes quem auxilia os usuários é um ex-funcionário do departamento, que participou da implantação e tem bastante conhecimento do ERP (Entrevistados 3, 5 e 6).

SISTEMATIZAÇÃO DOS RESULTADOS

Dentro da amostra analisada, a expectativa de desempenho se manifestou forte nos entrevistados de ambos os sexos, independentemente da idade. No entanto, o efetivo desempenho dos usuários com o uso do sistema integrado ficou aquém do esperado por eles. Através das entrevistas, foi possível observar que, embora algumas melhorias tenham sido reconhecidas, os entrevistados não se mostraram empolgados com a utilização do ERP.

Sobre o esforço demandado para utilizar o sistema, os usuários mais novos atribuíram as dificuldades ao *layout* complexo do ERP (Entrevistados 1 e 2). Já os mais velhos admitiram ter problemas em se adaptar a sistemas informatizados em geral (Entrevistados 4 e 6). Essa dificuldade foi observada em outros funcionários do departamento, os quais preservam métodos de trabalho antigos, como conferências manuais com o uso de calculadoras. Assim como previsto no modelo UTAUT, a expectativa de esforço se mostrou mais forte nas mulheres mais jovens, que usavam o ERP há pouco tempo.

Já as condições facilitadoras se mostraram mais impactantes nas pessoas mais velhas, independentemente da experiência de uso. Observou-se que a falta de um suporte mais ágil e presente no departamento trouxe insegurança aos usuários no momento de operar a nova ferramenta. Esse comportamento pode ser um dos motivos para a preferência pelo sistema legado manifestada algumas vezes durante a entrevista (Entrevistados 1, 2 e 6).

A ausência de uma comunicação mais frequente e transparente, por parte da empresa, parece ter influenciado negativamente os usuários, pois as interrupções no andamento da implantação e o prolongamento dos prazos ficavam sem uma explicação e geravam certo descrédito (Entrevistados 3 e 5). Essa situação foi amenizada por um período, no qual uma funcionária da empresa (que acompanhava o projeto com maior proximidade) enviava e-mails informativos voluntariamente a fim de colocar os colegas a par do que estava sendo realizado. Os e-mails informavam os obstáculos encontrados, os problemas resolvidos, os módulos que já estavam em teste e os avanços na implantação, e, com isso, aproximava os funcionários do projeto e exercia uma influência positiva sobre eles.

Um quesito que claramente afetou a aceitação do ERP foi a participação dos gestores. Isso ficou evidente pela comparação dos dois gestores e pela entonação que os entrevistados apresentavam ao se referir a um ou outro. O novo gestor, mais atuante e preocupado com as demandas da utilização, trouxe mais segurança à equipe, incentivando a utilização (Entrevistados 1, 2, 3 e 4). Uma iniciativa dessa gestão, que também estimulou o uso do ERP, foi a realização de um novo treinamento. O treinamento inicial dado pela empresa foi amplo e pouco esclarecedor, deixando os usuários inseguros (Entrevistados 2 e 3). Já o realizado recentemente pelos próprios funcionários do departamento foi focado na contabilidade, com disponibilização de um manual específico para as tarefas realizadas pela área e detalhado com telas do ERP e (Manual Treinamento SAP-Departamento de Contabilidade).

A influência social teve sua premissa confirmada na amostra analisada: mais forte em mulheres mais velhas, em fase inicial de uso, quando este é obrigatório. A maioria dos entrevistados não assumiu que foi afetada significativamente por outras pessoas. Contudo, através da observação, ficou evidente a existência de funcionários bem-conceituados no departamento que assumiam posições opostas quanto ao uso do ERP e que acabavam influenciando os colegas.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Pode-se dizer que o departamento de contabilidade analisado neste estudo encontra-se ainda em fase de adaptação ao ERP. Isso porque, embora o *software* esteja disponível para todo o departamento, nem todos os funcionários o utilizam nas suas tarefas, uma vez que o antigo sistema ainda funciona em paralelo. Contudo, pela amostra analisada nas entrevistas e através da observação, já é possível perceber que o ERP não atendeu satisfatoriamente as expectativas da maioria dos usuários, seja pelas dificuldades de utilização, seja pela integração parcial com as demais áreas da empresa.

Por esses mesmos motivos, Castro (2014) também encontrou usuários insatisfeitos na área contábil da empresa analisada por ele. Conforme relatado pelo pesquisador, após dois anos de implantação do ERP, a contabilidade permanecia sendo realizada no papel (CASTRO, 2014), evidenciando a subutilização do sistema. E um sistema não utilizado pelos usuários pode ser considerado não produtivo para a organização (VENKATESH et al., 2003) e, portanto, um desperdício de recursos.

O risco de subutilização do sistema foi percebido na presente pesquisa. Os funcionários que não reconheceram um ganho no desempenho nas suas funções com o uso do ERP e tiveram dificuldades em utilizá-lo, não apresentavam interesse em usar a nova ferramenta, um efeito proposto pelo modelo UTAUT. A expectativa de desempenho seguida da expectativa de esforço são os maiores motivadores para a adoção de uma

tecnologia; logo, quanto menores o ganho de desempenho percebido e a facilidade de uso percebida, menor a intenção de usar o sistema (SILVA, 2006).

O treinamento insuficiente fornecido aos funcionários pode ter intensificado as dificuldades de utilização relatadas, e por isso é considerado um fator crítico de sucesso no projeto de implementação de sistemas integrados (CORTÊS; LEMOS; 2009). Segundo Jesus e Oliveira (2006), a necessidade de aquisição de novos conhecimentos e a responsabilidade sobre as informações prestadas ao sistema integrado despertam medo nos usuários, e assim interferem a percepção que eles têm sobre a nova tecnologia.

Além disso, a idade dos usuários também impacta na impressão sobre a nova ferramenta. Conforme o modelo UTAUT, a idade é um moderador que afeta todos os fatores determinantes, interferindo assim na intenção de uso. Foi verificado nesta pesquisa que quanto maior a idade dos usuários, menor a disposição para aceitar o novo sistema, constatação igualmente realizada na pesquisa de Castro (2014).

Embora os funcionários mais velhos tenham se mostrado menos dispostos, por meio das expectativas relatadas e da observação realizada, verificou-se que tanto eles quanto os mais novos estavam suscetíveis às mudanças prometidas com a implantação do ERP. Os entrevistados realmente aspiravam por modificações que trouxessem melhorias aos processos de trabalho, mas parecem ter se desmotivado ao longo do projeto de implantação.

Sobre essa desmotivação, Jesus e Oliveira (2006) salientam que ela decorre mais do descaso com fatores humanos do que com problemas com a nova tecnologia em si. Nesta pesquisa verificou-se que tanto os fatores tecnológicos como os humanos geraram a desmotivação. A alta necessidade de parametrização do sistema, a complexidade relatada pelos usuários, as interrupções no andamento do projeto, a demora na implantação, a ausência de uma comunicação frequente, o suporte técnico e operacional insatisfatório, a falta de um treinamento suficiente e a integração parcial com as demais áreas da empresa (Entrevistados 1, 2, 3, 4 e 5) foram alguns dos motivos que fizeram com que os usuários se mostrassem desapontados com a adoção do ERP.

Em relação a isso, os envolvidos no processo têm dificuldade para mudar de entendimento, porque esse processo implica uma mudança cultural difícil (PINTO FILHO et al., 2007). Diante disso, notam uma grande importância de realizar uma divulgação adequada dos novos processos a fim de facilitar a mudança nos indivíduos.

O desinteresse pelo ERP também pôde ser verificado através da preferência pelo sistema legado manifestada algumas vezes durante as entrevistas e observada pela pesquisadora em outros funcionários do departamento. Essa preferência demonstra uma rejeição inicial ao novo sistema (JESUS; OLIVEIRA; 2006) e poderia ser explicada por vários motivos como o costume com as funcionalidades já existentes, o desconforto trazido pela mudança, o preparo insuficiente para operar o ERP, a falta de apoio técnico e operacional para explorar o novo sistema e até pela falta de incentivo em mudar a rotina.

As características da administração pública não favorecem a mudança, e pelo contrário, a torna mais resistente à mudança (PINTO FILHO et al., 2007). Não há avaliação por produção de resultados nem cobrança de melhoria, e não há promoção e reconhecimento baseado no mérito profissional, desestimulando iniciativas de promover mudanças.

O incentivo para adotar uma nova tecnologia e alterar a forma de realização das atividades tem impacto direto na intenção de uso através do fator influência social.

Neste estudo, verificou-se que a presença de pessoas influentes contrárias à adoção do ERP ou até mesmo ausentes, como no caso de um dos gestores, impactou negativamente a adoção do novo sistema. Assim como a pouca comunicação da empresa com os funcionários, pois a motivação é fator decisivo em cada fase do projeto ERP, e os objetivos e fases do projeto devem ser claramente definidos para todos na empresa (CORTÊS; LEMOS, 2009).

Além do mais, a integração parcial de um “sistema integrado” pareceu ser o motivo mais frustrante, uma vez que era uma das principais causas para a execução do projeto e para o esperado aumento do desempenho dos processos. O sistema não pôde ser totalmente integrado devido a problemas de adaptação do ERP a algumas áreas da empresa, cujas operações não se adaptaram satisfatoriamente. Essa dificuldade corrobora a suspeita de alguns entrevistados de que talvez o programa adquirido não seja o mais adequado ao tipo de negócio realizado na empresa (Entrevistados 4 e 6).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou avaliar a aceitação de um sistema integrado de gestão, em um departamento de contabilidade de uma empresa pública. Para isso, foi utilizado o modelo UTAUT a fim de identificar a expectativa (antes da implantação) e a constatação (após a implantação) dos usuários sobre os fatores determinantes, que segundo o modelo influenciam na aceitação e intenção de uso do novo sistema.

A identificação das expectativas e percepções dos usuários sobre tais fatores (expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e condições facilitadoras) constam no capítulo 4 e foram individualmente analisados nas suas seções. Para cada um deles foram definidos quesitos que nortearam as entrevistas e permitiram uma melhor avaliação dos resultados encontrados. Também se buscou identificar a possível influência da idade, do gênero, da experiência de uso e da voluntariedade de uso (condições moderadoras) sobre esses fatores e os achados foram apresentados na seção 4.5.

Os resultados apontaram que, embora tenham sido reconhecidas algumas melhorias no departamento, com a adoção do ERP os usuários encontravam-se mais desmotivados do que empolgados com a nova tecnologia. As expectativas relatadas estavam bem acima daquilo que foi percebido após a implantação do sistema integrado, gerando uma sensação de frustração nos usuários.

Constatou-se que, com o uso do ERP, eles não perceberam um aumento de desempenho nas suas atividades, relataram dificuldades em utilizar o sistema, foram pouco incentivados a receber uma nova tecnologia e não dispuseram de condições que facilitassem a interação com a nova ferramenta. Condições que, conforme o modelo UTAUT, influenciam na intenção de uso do sistema e na sua aceitação e que poderiam ser evitadas, uma vez que eram previsíveis antes da implantação. A participação dos usuários finais na escolha do *software*, a seleção de um sistema adequado às operações realizadas na empresa, o treinamento dos funcionários, o incentivo por parte da gestão e uma boa comunicação por parte da empresa, seriam requisitos indispensáveis para que a percepção dos usuários fosse outra, com uma melhor aceitação do ERP. Conforme Jesus e Oliveira (2006) as pessoas, a tecnologia e os processos são os três aspectos críticos envolvidos em um projeto de implantação de um novo sistema, e há necessidade de que haja um tratamento equilibrado entre eles para o sucesso da implantação.

As dificuldades funcionais do sistema e a precariedade do treinamento são citadas como importantes dificuldades na implantação de sistemas ERP (ALVARENGA et al., 2015; KRAINER et al., 2013; CÔRTEZ; LEMOS, 2009; BOCCA, 2009; VILELA JÚNIOR; ERDMANN, 2003). A gestão de mudanças ineficiente também é citada (OLIVEIRA; RIBEIRO, 2006). Já em pesquisas específicas na área de Contabilidade, são apontadas: a escolha equivocada do modelo de implementação, por não ter iniciado pela contabilidade (OLIVEIRA NETO, 2005), a dificuldade de expandir o uso da informação contábil disponível no sistema ERP; e a dificuldade de mensuração de variáveis como velocidade de fechamento de balanço e confiabilidade das informações (PADILHA; MARINS, 2005).

Considerando essas dificuldades e expectativas não atendidas, vale ressaltar que, mesmo que o estudo de casos de sucesso seja fundamental para o aprendizado, também se destaca a importância do estudo de casos de insucesso (ASSIS et al., 2013). Tais tipos de casos (casos-problema, casos de fracasso ou casos de insucesso) existem na literatura de áreas correlatas à Contabilidade, como Administração e Sistemas de Informação (SANTOS; MAÇADA, 2010). Casos de insucesso na implantação de sistemas ERP, como o que foi abordado nesta pesquisa, oferecem farto material para análise das fontes de potenciais problemas, dificuldades, erros e desvantagens das decisões mais arriscadas, oportunizando uma variedade de lições aprendidas (MALANOVICZ, 2017).

Nesse sentido, esta pesquisa permitiu que fossem identificadas, além das expectativas e percepções dos usuários, algumas razões que os levam a rejeitar uma nova tecnologia, colocando em risco os altos investimentos realizados pelas organizações. Os sistemas integrados estão sendo adotados cada vez mais nas organizações, exigindo que os profissionais estejam preparados e dispostos a operá-los. Por isso, o profissional contábil também deve manter-se atualizado nessa área, a fim de melhor se adequar às modernizações das empresas e auxiliar a gestão na escolha de um sistema que atenda às necessidades da contabilidade, permitindo a realização de um trabalho mais eficiente, com resultados mais céleres e seguros para a tomada de decisão.

Este estudo foi realizado em um momento no qual parte dos funcionários do departamento ainda não utilizava o sistema integrado, em que o sistema legado ainda funcionava em paralelo, onde novas tecnologias estavam sendo avaliadas para operar nas áreas que não puderam ser integradas ao ERP e em que uma nova gestão, mais participativa, começava a atuar no departamento. Por isso, seria interessante que futuramente as percepções dos usuários fossem novamente avaliadas a fim de verificar se houve alguma variação, sob condições diferentes, que tenham implicado uma melhor aceitação do ERP.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, F.O.; COSTA, H.C.M.O.; PORTUGAL, G.T.; SOARES, J.A. O papel do *controller* na implantação e manutenção de um ERP. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS & TECHNOLOGY MANAGEMENT – CONTECSI, 12th, São Paulo/SP, 20-22 maio, 2015. **Proceedings**... São Paulo/SP, 2015.
- ANGONESE, R.; LAVARDA, C. E. F. Análise dos Fatores de Resistência Envolvidos no Processo de Mudança no Sistema de Contabilidade Gerencial. **Revista de Contabilidade e Finanças**. v. 25, n. 66, p. 214-227, set./out./nov./dez., 2014.

ASSIS, L.B.; PAULA, A.P.P.; BARRETO, R.O.; VIEGAS, G. Estudos de Caso no Ensino de Administração. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, v.14, n.5, São Paulo/SP, set-out.2013.

AUN, Jamile. **Sistemas de Informações Gerenciais aplicados à Gestão Financeira**. Monografia de Especialização MBA Finanças e Contabilidade. Universidade de Taubaté, 2000.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 70. Ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEUREN, I. M. (org.) **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2008

BOCCA, M.G. **Um estudo dos recursos tecnológicos disponíveis para a integração de sistemas ERP (EAI) entre empresas do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Economia). FEAC-RP/USP, 2009.

BRODBECK, A.F.; BRODBECK, H.J.; CANEPA, P.C.V.; BOBSIN, D. Configuração de um processo de seleção, aquisição e implementação de ERP considerando os grupos sociais envolvidos. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 9, n. 1, p. 1-30, jan./jun., 2010. Disponível em: <http://www.periodicosibepes.org.br/ojs/index.php/reinfo/article/view/579>. Acesso em: 08 jan.2018.

CASTRO, J. P. C. **Avaliação da aceitação de um sistema integrado de gestão na área de contabilidade de uma empresa de pequeno porte**. 2014. 30f. Trabalho de Conclusão de Graduação em Ciências Contábeis - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

CATELLI, A.; SANTOS, E. S. Mensurando a Criação de Valor na Gestão Pública. **Revista de Administração Pública**, FGV, mai-jun. 2014.

CORTÊS, P. L.; LEMOS, M. T. S. Aspectos comportamentais na implantação de sistemas integrados de gestão ERP. **Revista GEPROS**, v. 4, n. 1, p. 83-100, jan./mar., 2009. Disponível em: <http://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/737/218>. Acesso em: 12 jan. 2018.

DAVIS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, Minneapolis (MN), v.13, n.3, p.319-339, 1989.

GIL, A. C. **Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise de dados e como redigir o relatório**. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

JESUS, R. G.; OLIVEIRA, M. O. F. Implantação de Sistemas ERP: Tecnologia e Pessoas na Implantação do SAP R/3. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**. vol.3, n. 3, p. 315-330, set./dez., 2006. Disponível em: <http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem/article/view/10.4301%252FS1807-17752006000300004/65>. Acesso em: 12 jan. 2018.

KRAINER, C. W. M.; KRAINER, J. A.; IAROZINSKI NETO, A.; ROMANO, C. A. Análise do impacto da implantação de sistemas ERP. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v.13, n.3, p.117-135, jul.-set. 2013.

LIMA, M.; CARRIERI, A. P.; PIMENTEL, T. D. Resistência à mudança gerada pela implementação de sistemas de gestão integrada (ERP): um estudo de caso. **Revista Gestão e Planejamento**. v. 8, n. 1, p. 89-105, jan./jun., 2007.

MALANOVICZ, A.V. Lessons Learned in Failure Cases in ERP Implementation in Brazil: a literature review. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS & TECHNOLOGY MANAGEMENT – CONTECSI, 14th, São Paulo, 24-26 maio, 2017. **Proceedings...** São Paulo: EDUSP, 2017. p. 0199-0212.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MEDEIROS JUNIOR, A. Seleção de sistema integrado de gestão (ERP) alinhado à estratégia de negócio. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 33., São Paulo, 2009. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2009.

MORENO JR, V. A.; SILVA, J. M. B. Aplicação do Modelo UTAUT a Processos de Adoção de Sistemas ERP: Um Estudo Longitudinal. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 6., Resende, 2009. **Anais...** Resende: SEGET, 2009.

OLIVEIRA NETO, J.V. O Impacto sobre a informação contábil após a implementação de um SIG nas IFES. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**, v.2, n.1, 2005, p.39-54.

OLIVEIRA, B.S.S.; RIBEIRO, P.C.C. O ERP aplicado à área de logística: um caso de insucesso. 13. SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, **Anais...** Bauru/SP, 6-8 nov. 2006.

PADILHA, T.C.C.; MARINS, F.A.S. Sistemas ERP: características, custos e tendências. **Produção**, v.15, n.1, p.102-113, jan-abr.2005.

PADOVEZE, C. L. **Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura, aplicação**. 3ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

PINTO, J. B.; ALVES, C.; CHAGAS, P.; MOURA, H. P. Aplicação de uma Metodologia Adaptada para a Gestão de Processos de Negócios em Organizações Públicas. In: **Brazilian Workshop on Business Process Management**, 2007, Gramado. Brazilian Workshop on Business Process Management, 2007.

POZZEBON, M.; FREITAS, H. M. R. Pela aplicabilidade - com um maior rigor científico - dos estudos de caso em sistemas de informação. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 2, n. 2, p. 143-170, mai./ago., 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v2n2/v2n2a09>. Acesso em: 29 mai. 2016.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, A.M.; MAÇADA, A.C.G. Comportamento mimético no abandono de sistemas ERP: o caso de uma organização brasileira. In: AMERICAS CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS – AMCIS. **Proceedings...** 2010, paper 458.

SILVA, M. F. **Fatores humanos e sua influência na intenção de uso de sistemas de informação**. 2006. 144f. Tese (Doutorado em Administração) - Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

SILVA, P. M.; DIAS, G. A. Teorias sobre aceitação de tecnologia: por que os usuários aceitam ou rejeitam as tecnologias de informação? **Brazilian Journal of Information**

Science, v.1, n.2, p.69-91, jul./dez., 2007. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/view/35>. Acesso em: 12 jan.2018.

VENKATESH, V.; MORRIS, M.G.; DAVIS, G.B.; DAVIS, F.D. **User acceptance of information technology: toward a unified view**. MIS Quarterly, Minneapolis, v. 27, n. 3, p. 425-478, Sept. 2003.

VILELA Jr, D.C.; ERDMANN, R.H. Análise de fatores de sucesso na implementação de um sistema ERP em uma indústria do setor eletro-eletrônico. 27. EnAnpad, **Anais...** Atibaia/SP, ANPAD, 2003.