

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO -
FECAP**

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

TIAGO JANES FERREIRA

**AUTOMAÇÃO CONTÁBIL: TECNOLOGIA APLICADA EM
CONTABILIDADE SOB A ÓTICA DA TEORIA
INSTITUCIONAL**

São Paulo

2016

TIAGO JANES FERREIRA

**AUTOMAÇÃO CONTÁBIL: TECNOLOGIA APLICADA EM
CONTABILIDADE SOB A ÓTICA DA TEORIA INSTITUCIONAL**

Dissertação apresentada à Fundação Escola de
Comércio Álvares Penteado - FECAP, como requisito
para a obtenção do título de Mestre em Ciências
Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Tiago Nascimento Borges
Slavov

São Paulo

2016

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP

Reitor: Prof. Dr. Edison Simoni da Silva

Pró-reitor de Graduação: Prof. Dr. Ronaldo Frois de Carvalho

Pró-reitor de Pós-graduação: Prof. Dr. Edison Simoni da Silva

Diretor da Pós-Graduação Lato Sensu: Prof. Alexandre Garcia

Coordenador de Mestrado em Ciências Contábeis: Prof. Dr. Cláudio Parisi

Coordenador do Mestrado Profissional em Administração: Prof. Dr. Heber Pessoa da Silveira

FICHA CATALOGRÁFICA

F383a	<p>Ferreira, Tiago Janes</p> <p>Automação contábil: tecnologia aplicada em contabilidade sob a ótica da Teoria Institucional / Tiago Janes Ferreira. - - São Paulo, 2016.</p> <p>173 f.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Tiago Nascimento Borges Slavov.</p> <p>Dissertação (mestrado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP - Mestrado em Ciências Contábeis.</p> <p>1. Contabilidade. 2. Sistemas de informação gerencial. 3. Contabilidade – Automação.</p> <p style="text-align: right;">CDD 657.8</p>
-------	--

Folha de aprovação – já impressa e assinada

Agradecimentos

Na semana que iniciei o mestrado na FECAP, colegas disseram, “*desisti em 2 semanas e boa parte de minha turma também, se prepare*”, pois bem, esses colegas também trabalham como eu, assim, imaginei que seria mesmo complicado conciliar as aulas à tarde e os créditos com o trabalho, mas fui seguindo. Agradeço até aqui a todos os professores do Mestrado da FECAP, pois grandes foram os conhecimentos e as experiências adquiridas com eles na fase dos créditos, diria que consegui conciliar as aulas a tarde com os desafios do serviço graças aos colegas e aos professores.

Chegou à fase de escrever a dissertação, várias eram as ideias e empolgações, porém, percebi que a parte mais difícil havia chegado. Fui desenvolvendo os textos com o professor Parisi, o qual foi meu orientador até janeiro de 2016, preciso agradecer ao professor desde o teste para início no programa, as aulas de Controladoria, as discussões e aprendizados sobre *Target Cost* e os caminhos e dicas para avanços na escrita. No decorrer da escrita, em uma reunião na FECAP, antes mesmo de ser o orientador desta pesquisa, o professor Tiago Borges Slavov já havia se prontificado e oferecido diversas ajudas, estas se multiplicaram no decorrer da orientação. Professor e amigo Tiago; hoje, não consigo mensurar sua ajuda e importância para a finalização deste estudo, espero um dia tentar retribuir em novos trabalhos e investigações.

Na qualificação, conheci o Professor Paschoal, que através de sua filha, minha colega de classe nos trabalhos de *Target Cost*, também já havia fornecido ajudas a esta pesquisa, sem ao menos imaginar que faria parte da banca; Professor Paschoal e Cinthia, muito obrigado mesmo, também foram inúmeras as contribuições do professor Paschoal com seu profundo domínio na Teoria Institucional para esta pesquisa. Preciso agradecer imensamente também aos colegas da organização pesquisada, sem a atenção e gentileza deles, este trabalho também não teria acontecido.

Claro que não conseguiria continuar avançando se não fosse o apoio recebido das pessoas que me cercam, amigos e familiares, é importante lembrar que entre a qualificação e a defesa, me casei, o que aumentou um pouco o desafio para a escrita, mas por outro lado, aumentou o apoio e a força vindos de minha esposa Rosi, pois a cada momento me apoiou e ajudou em tudo, agora 24 horas por dia de apoio. Não é comum no início da vida de casados ver seu esposo horas e horas dedicadas a uma pesquisa, isso mostrou um amor e compreensão que levarei comigo para sempre. Amorzinho, que Deus te ajude e retribua em felicidades e alegria em sua vida, estes meses de paciência.

Agradeço também aos sempre presentes meus irmãos Lucas e Sérgio, minhas cunhadas Renata e Catherine e a mais nova integrante da família, minha sobrinha Marina, que hoje com 2 meses não poderá ler este agradecimento, mas com seu sorriso inocente de criança, fez com que as dificuldades no processo final fossem diminuídas.

Não posso deixar de agradecer aos prováveis maiores idealizadores deste projeto, digo isso pelo afincamento que meus pais Paulo e Cynthia encaminharam a mim e aos meus irmãos para a vida, com certeza eles sabiam que os exemplos que nos deram serviriam de forças para que não me permitisse desistir de concluir esta etapa por problemas de conciliação de tempo. Meus mais sinceros agradecimentos, muito obrigado por tudo, que Deus os recompense, assim como a todos que fizeram parte deste projeto.

Resumo

Esta pesquisa estudou as mudanças organizacionais que o processo de institucionalização da automação em contabilidade pode promover nas organizações. Para o desenvolvimento deste processo investigativo, adotou-se um estudo de caso, realizado em uma organização nacional com administração familiar de médio porte. Esta, após um diagnóstico elaborado em conjunto com uma empresa de consultoria externa, que identificou diversas melhorias necessárias nos processos da organização, decidiu pela reimplantação de seu sistema ERP como plano de ação deste trabalho de consultoria. Neste contexto, o presente estudo procurou, sob a luz da Teoria Institucional e o enfoque da *Old Institutional Economics (OIE)*, entender como a estrutura da organização foi alterada pela institucionalização da automação contábil. Em paralelo aos constructos sobre mudanças organizacionais sob a ótica da Velha Economia Institucional, este estudo também trouxe para o processo de análise e discussões constructos e conceitos de tecnologia, novas tecnologias e ERP, além dos constructos sobre as formações capacitantes e coercitivas. As adições destes constructos permitiram a formulação de questões orientativas para as entrevistas semiestruturadas que objetivaram colher os dados necessários para a comparação dos diferentes momentos do processo de institucionalização e criar base para triangulação das informações com os documentos e as afirmações dos colaboradores relevantes ao processo de reimplantação. A comparação dos diferentes momentos no processo de institucionalização desencadeou uma proposta de modelo teórico, denominado modelo sequencial de institucionalização da automação contábil. Esse modelo é uma adaptação do modelo proposto pela Teoria Institucional utilizados normalmente para estudos em contabilidade gerencial, porém o presente estudo forneceu adicionalmente aos modelos geralmente estudados, o constructo de “scripts”, vinculando o modelo a outros processos além daqueles relacionados à contabilidade gerencial. Os achados da pesquisa empírica na organização estudada demonstram claramente as mudanças organizacionais desencadeadas pelo processo de institucionalização da automação contábil e da promulgação de novas regras que alteraram os hábitos e rotinas da organização. O detalhamento e a análise em momentos diferentes na organização, momentos T1 e T2, do processo de implantação do sistema ERP, permitiu observar, em relação ao estudo realizado, oportunidades para mais automações, que culminariam, segundo a opinião dos colaboradores, com outras alterações na estrutura organizacional além daquelas analisadas no presente estudo. Concluiu-se, portanto, que a automação em sistemas contábeis pode ser um fator de alteração estrutural na organização, como também se concluiu que ainda é um tópico inexplorado dentro das pesquisas em

contabilidade.

Palavras-chave: Automação contábil; Velha economia institucional; Mudanças organizacionais; Sistemas de informações contábeis; ERP.

Abstract

This research aims to study the organizational changes that the institutionalization process of accounting automation can promote in the companies. For the development of the investigation, single case study methodology was adopted, held in a medium size national family organization. The company, after an assessment process made in conjunction with an external consulting firm, which identified a number of necessary improvements to the organization's processes, has decided to implement again you ERP system as part of its action plan. In this context, the present study sought, in the light of institutional theory and the focus of Old Institutional Economics (OIE), to understand how the structure of the organization was changed by the institutionalization of accounting automation. In parallel to the constructs of organizational changes from the perspective of the old institutional economics, this study also brought to the analysis and discussion processes, the constructs of technology, new technologies and ERP and the constructs related to the enabling and coercive technologies formalizations. The addition of these constructs have allowed the formulation of indicative questions for semi-structured interviews that aimed to collect the data needed to compare the different moments of the institutionalization process and create the basis for triangulation of information with the documents and the statements of relevant employees who took important part of the ERP implementation process. The comparisons between different moments of the institutionalization process have generated a theoretic model, called accounting automation institutionalization sequential model. This model is an adaptation of the institutional theory models generally used to analyze management accounting changes, this present study provided in addition to these models, the construct of "*scripts*", linking the new model also with the different accounting processes, not only with management accounting as done by the previous models. The findings of empirical research in the company can demonstrate the organizational changes triggered by the accounting automation institutionalization, and the enactment of new rules that changed the habits and routines of the organization. The details and analysis at different moments in the company (T1 and T2), allowed to observe in relation to the present study that there was still space in the organization for more automation, which could culminate, based on the employees' opinion, in more changes in the organizational structure. It was possible to conclude therefore that automation in accounting systems may be a structural change factor in the organization, and that still a topic within the accounting research that has received little attention.

Keywords: Accounting automation; Old institutional economics; Organizational changes; Accounting information systems; ERP.

Lista de Figuras

Figura 1 - Processo de Institucionalização	32
Figura 2 - Modelo sequencial de Institucionalização	42
Figura 3 - Contabilidade Manual versus Contabilidade Mecanizada.....	46
Figura 4 - Mudança de "núcleo" dos sistemas MRP e ERP	46
Figura 5 - MRP, ERP e ERP II frente à evolução da Tecnologia da Informação	49
Figura 6 - Múltiplas fontes de evidências.....	66
Figura 7 - Modelo sequencial de Institucionalização da automação contábil.....	82
Figura 8 - Aspectos relacionados ao ERP no momento T1	94
Figura 9 - Momento T1 no processo de institucionalização da automação contábil.....	135
Figura 10 - Transição momento T1 para momento T2 no processo de institucionalização da automação contábil	138
Figura 11 - Momento T2 no processo de institucionalização da automação contábil.....	144

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Constructos sumarizados.....	59
Tabela 2 - Identificação dos respondentes ao questionário	86
Tabela 3 - Atribuição das observações às categorias (diagnóstico T1).....	89
Tabela 4 - Recomendações aos processos analisados (diagnóstico T1).....	90
Tabela 5 - Resumo da entrevista com os líderes no momento T1	91
Tabela 6 - Diretrizes do Plano de Ações em T1	93
Tabela 7 - Principais ações do plano de ações.....	95
Tabela 8 - Cronograma resumido de implantação.....	97
Tabela 9 - Resumo dos achados na primeira entrevista.....	105
Tabela 10 - Frequência de respostas.....	109
Tabela 11 - Resumo dos achados no questionário.....	120
Tabela 12 - Resumo dos achados da segunda entrevista.....	132
Tabela 13 - Comparativo entre momentos dos gestores da área Administrativa Financeira	139
Tabela 14 - Comparação entre momentos dos principais processos	141
Tabela 15 - Comparativo do número de pessoas entre o momento T1 e T2	142
Tabela 16 - Principais hábitos e rotinas da organização impactados pela automação contábil	145
Tabela 17 - Resumo dos Achados relativos à Tecnologia e seus impactos na estrutura.....	146
Tabela 18 - Resumo dos Achados relativos à estrutura organizacional	149
Tabela 19 - Resumo dos Achados relativos aos “scripts”	150
Tabela 20 - Verificação de automação de processos.....	151

Lista de Abreviaturas e Siglas

AICPA	<i>American Institute of Certified Public Accountants</i>
BI	<i>Business Intelligence</i>
BPMN	<i>Business Process Model and Notation</i>
CPC	Comissão de Pronunciamentos Contábeis
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
CSC	Centro de Serviços Compartilhados
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
HCM	<i>Human Capital Management</i>
HRM	<i>Human Resource Management</i>
MLA	Módulo Logístico de Aprovação
MRP	<i>Manufacturing Resource Planning</i>
NIE	<i>New Institutional Economics</i>
NIS	<i>New Institutional Sociology</i>
OIE	<i>Old Institutional Economics</i>
PLM	<i>Product Lifecycle Management</i>
RFID	<i>Radio Frequency Identification</i>
SCM	<i>Supply Chain Management</i>
SEC	<i>Securities and Exchange Commission</i>
SIC	Sistemas de Informações Contábeis
SPED	Sistema Público de Escrituração Digital
SRM	<i>Supplier Relationship Management</i>
XBRL	<i>Extensible Business Reporting Language</i>
XML	<i>Extensible Markup Language</i>

Sumário

1	Introdução	13
1.1	Contextualização	13
1.2	Problema e objetivos	21
1.3	Contribuições e justificativa	23
1.4	Delimitações do estudo	25
1.5	Estrutura do trabalho	26
2	Referencial Teórico	28
2.1	Teoria institucional	28
2.1.1	<i>Processos de mudança em contabilidade</i>	34
2.1.2	<i>Formalização Capacitante versus Formalização Coercitiva</i>	37
2.2	A contabilidade e suas influências na ação social	39
2.2.1	<i>"Scripts"</i>	41
2.3	Contabilidade e tecnologia	43
2.3.1	<i>Sistemas de informações contábeis</i>	44
2.3.2	<i>XML e XBRL</i>	50
2.3.3	<i>SPED</i>	50
2.4	Estrutura e tecnologia	51
2.5	Estudos anteriores	54
2.5.1	<i>Teoria Institucional sob a ótica da OIE</i>	54
2.5.2	<i>Contabilidade e tecnologia sob a ótica organizacional</i>	58
2.6	Síntese dos constructos para o estudo de caso	59
3	Metodologia	60
3.1	Tipo de pesquisa	60
3.2	Estratégia de pesquisa	60
3.3	Abordagem	61
3.4	Protocolo do estudo de caso	62
3.4.1	<i>Visão geral do projeto</i>	63
3.4.2	<i>Guia para o relatório de um estudo de caso</i>	63
3.4.3	<i>Entendendo o fenômeno em seu contexto real</i>	63
3.4.4	<i>Escolha da estratégia estudo de caso</i>	64
3.4.4.1	<i>Ligação entre o fenômeno e o contexto da pesquisa</i>	64
3.4.4.2	<i>Relacionamento do estudo de caso com o tipo de questão levantada na pesquisa</i>	65

3.4.4.3 Tipo de estudo de caso.....	65
3.4.4.4 Representatividade para o objetivo do trabalho.....	65
3.4.4.5 Múltiplas fontes de evidências.....	66
3.4.4.6 Triangulação Entre as Fontes de Evidências.....	77
3.4.4.7 Medidas operacionais para o desenvolvimento do estudo de caso.....	77
3.4.4.8 Formas de coletas de dados.....	78
3.4.4.9 Formas de análises.....	78
3.4.5 Questões do estudo de caso para guia do investigador.....	79
3.5 Modelo teórico.....	80
4 Desenvolvimento, Análise, Interpretação e Discussão dos Resultados do Estudo de Caso.....	83
4.1 Dados da empresa.....	83
4.2 Análise dos dados.....	84
4.2.1 Análise documental (Momento T1).....	87
4.2.1.1 Mapeamento dos processos (Momento T1).....	88
4.2.1.2 Plano de ações (Momento T1).....	92
4.2.1.3 Plano de reimplantação (Transição Momento T1 para T2).....	96
4.2.2 Primeira entrevista diretor administrativo financeiro interino (Momento T1 e T2) ...	98
4.2.3 Analise do questionário estruturado - T2.....	107
4.2.4 Segunda Entrevista Controller – (Momento T2).....	122
4.3 Discussão e análises gerais do caso.....	133
4.3.1 Triangulação dos dados.....	145
5 Conclusão.....	153
5.1 Oportunidades para futuras pesquisas.....	157
Referências.....	159
Apêndice A – Termo de solicitação para realização de pesquisa acadêmica.....	166
Anexo A – Mapeamento de processos realizados pela consultoria (Dezembro/13).....	168
Anexo B – Cronograma proposto pela consultoria para reimplantação do sistema.....	172
Anexo C – Gráfico dos ERPS mais utilizados no Brasil – Pesquisa FGVE 2016.....	173

1 Introdução

1.1 Contextualização

O registro manual e quase “artesanal” dos eventos operacionais e transações das empresas, base do primeiro sistema de informação contábil, com o lento advento de novas metodologias de apuração contábil para atender o aumento da complexidade e do número de transações das empresas, passaram a ser substituído pelo registro cada vez mais automatizado e integrado das transações monetárias das organizações (Biancolino, Borges, & Gil, 2010). Padoveze (2012) também observa que a contabilidade pode ser efetivada nas entidades por diversos tipos de sistemas de informação, desde os sistemas manuais até os sistemas totalmente integrados em ambientes internacionais, mas que a utilização de sistemas contábeis manuais, considerando o atual estado tecnológico, não seria recomendada. Contudo, o nível de automação de um sistema de informações contábeis pode não estar relacionado apenas com a tecnologia aplicada aos sistemas, mas com fatores institucionais - como ações dos agentes da organização, traduzidos pelos hábitos e rotinas institucionalizados. Portanto ao se implementar tecnologias aos sistemas de informações contábeis visando a automação contábil, pode se impactar os hábitos, rotinas e estruturas da organização, promovendo mudanças sociais na organização (Markus & Robey, 1988).

Morgado (2007) afirma, por exemplo, que determinados registros contábeis são imputados manualmente em sistemas de informações, pois: a) existem processos que, por exemplo, sistemas ERPs não fazem automaticamente; b) rateios de despesas, transferências internas e apuração de custos, entre outros; c) sistemas complementares (folha de pagamento, ativo fixo) podem não possuir função de exportação de lançamentos para módulos contábeis; d) sistemas contábeis não oferecem, em geral, apoio para a conciliação automática dos cheques emitidos. Assim, os exemplos apresentados representam rotinas que geralmente não são automatizadas nos sistemas de informações, contrapondo o cenário ideal de automação plena dos registros contábeis apresentado por Biancolino et al. (2010) e Padoveze (2012).

Neste sentido, o Princípio da Essência sobre a Forma (Pronunciamento técnico CPC 26, 2011) é um fator que pode justificar, por exemplo, a necessidade de que determinados processos de escrituração não sejam automatizados. O problema é quando a exceção (registros imputados manualmente em detrimento de registros automatizados) se torna um padrão organizacional, formando um “*script*” do processamento contábil significativamente manual, isto pode trazer desvantagens para a organização como retrabalho, imprecisão das informações e custos de processamento, entre outros.

Portanto, no que diz respeito às interações cotidianas como podem ser definidas as atividades contábeis, delineadas neste estudo pelos mecanismos de registro nos sistemas de informações dos lançamentos contábeis, é útil pensar que ao menos uma parte destes lançamentos pode ter suas instituições ou alterações como sendo promulgadas através de “*scripts*”, ou seja, regularidades comportamentais observáveis, atividades recorrentes e padrões de interações características de um ambiente particular. Os “*scripts*”, segundo Barley e Tolbert (1997), auxiliam na codificação da lógica social, promovendo os padrões relevantes para uma configuração institucional ou uma organização particular. Tais roteiros se manifestam em comportamentos característicos dessa configuração, aparecendo como variantes dos princípios institucionalizados na organização.

Barley e Tolbert (1997) observam que os “*scripts*” podem ser identificados empiricamente independentemente do tipo de agente ou nível de análise, constituindo-se também em ferramentas analíticas úteis para estudar as instituições. Para tanto, é preciso definir os *scripts* em termos comportamentais e trata-los como os agentes principais entre a instituição e o ator, para que possa ser explicada a base das inferências entre os diferentes sistemas de ação enquanto também fornecem simultaneamente um ponto de referência para medir a aceitabilidade de deduções nos indicadores situacionais de uma instituição e suas implicações para a lógica de uma ordem de interação.

O modo como são realizados os registros contábeis nos sistemas de informações (se manualmente ou automaticamente), portanto, pode ser entendido como uma interação cotidiana, ou seja, um “*script*” dentro das organizações para que as normas e procedimentos contábeis cumpram seu papel social informacional. Sobre as normas e procedimentos contábeis, Scapens (1994) entende que estas fornecem uma maneira importante de representar os fatos econômicos para os membros da organização. O desempenho organizacional é reportado, segundo o autor, tanto internamente como externamente de acordo com regras e convenções, além de fornecer os meios de representar a performance ou desempenho. As regras e procedimentos contábeis também definem os direitos dos indivíduos (acionistas, credores, gestores e trabalhadores, entre outros) e fornecem as bases para as tomadas de ações, tais como alocações de recursos, preços e decisões operacionais. Assim, o “*script*” que define o mecanismo de escrituração dos fatos contábeis, ao repercutir a aplicação das normas e procedimentos de contabilidade, produz seus efeitos nas informações externas e internas produzidas pelos SIC (Sistemas de Informações Contábeis), alterações nesses “*scripts*” podem gerar impactos estruturais na organização e podem também refletir na adoção de práticas de contabilidade gerencial.

Burns e Scapens (2000) afirmam que as práticas de contabilidade gerencial podem tornar-se rotinizadas e, através do tempo, começarem a fazer parte do conjunto das pressuposições e crenças inquestionáveis das organizações. Por exemplo, o tempo empreendido nas rotinas de fechamento das demonstrações contábeis mensais em determinada organização, que em momento X0 é de 5 dias úteis, pode ser reduzido para o momento X1 para 1 dia, se houver esforço de institucionalização de novos hábitos, rotinas e regras, que podem passar pelo processo de automação contábil. Assim, a abordagem institucional se apresenta como válida para o entendimento das práticas contábeis como rotinas institucionalizadas, contribuindo com compreensão da interação entre sistemas contábeis e outras instituições sociais.

Ao se tornarem rotinas, as práticas contábeis proporcionam um esquema interpretativo que oportuniza entender as atividades e interações cotidianas no interior da organização, como a automação contábil. Segundo Gómez Chiñas (2002), quando as práticas contábeis se convertem em rotinas institucionalizadas, seu papel nos processos organizacionais e na tomada de decisões é reconhecido pelos membros da organização. Os significados e as categorias contábeis (códigos) são usados para entender a atividade organizacional. A institucionalização nem sempre é rapidamente alcançada, posto que pode surgir conflitos e resistências aos novos sistemas contábeis, por exemplo. Com base nestes entendimentos, é possível, portanto, que a automação de um sistema contábil seja parte do controle e da canalização de conflitos organizacionais, reais e potenciais.

Segundo Aguiar e Guerreiro (2008), existem interesses em identificar melhores práticas para informações aos gestores que sirvam para posteriores tomadas de decisão, assumindo-se, portanto que a contabilidade existe para fornecer informação útil para o processo de tomada de decisão dos usuários. Neste sentido, à medida que a automação contábil pode modificar as rotinas e hábitos da organização, o comportamento dos profissionais desta forma será alterado e os resultados podem ser positivos ou não. Por exemplo, o receio de que processos outrora manuais uma vez automatizados possam comprometer seu emprego, pode provocar nos atores usuários da tecnologia, reações contrárias à adoção de mudanças nos sistemas de informações contábeis.

A utilização do prisma institucional para entendimento dos sistemas de contabilidade, tem como pressuposto que esses sistemas são construídos socialmente dentro das organizações por meio de hábitos e rotinas que exercem papel fundamental no controle social dos atores organizacionais. Também é ideia central da Teoria Institucional que as instituições implicam historicidade e controle (Aguiar & Guerreiro, 2008), sendo que tais construtos

podem ser compartilhados entre a contabilidade gerencial e a contabilidade financeira: a contabilidade financeira demonstra historicidade, controle e, ao traduzir em hábitos e rotinas as legislações pertinentes, exerce, controle social sobre os atores organizacionais, além das divulgações de informações para as tomadas de decisões. Tanto a contabilidade gerencial quanto a contabilidade financeira usam códigos e “*scripts*” para codificarem a lógica social, sendo o pivô entre as instituições e as ações.

Hopwood e Miller (1994) mencionam que, ao se perceber a contabilidade como uma prática social e institucional, três aspectos distintos podem surgir: No primeiro, pode haver uma ênfase em tratar a contabilidade como uma tecnologia, ou seja, uma maneira de intervir, um dispositivo para atuar sobre as atividades, os indivíduos e os objetos, de tal maneira que o mundo possa ser transformado. Outro aspecto pode ser uma ênfase sobre a linguagem complexa e os significados intrínsecos da contabilidade, de modo que práticas contábeis incluem representações e vocabulários discursivos particulares e é através desses significados que elas são incorporadas com uma significação que vai além da tarefa para a qual são aplicadas. Pode-se também, objetivar atrair a atenção para os modos em que o domínio “econômico” é constituído e reconstituído pelas mudanças das práticas de cálculo que fornecem um conhecimento deste domínio.

Para melhor clareza do primeiro aspecto pelos autores, de que a contabilidade pode ser entendida como tecnologia, precisamos definir o que é tecnologia para este estudo. Winner (1977) apresenta conceitos de tecnologia incluindo aspectos sociológicos, em uma época que a tecnologia parecia uma ameaça:

Tecnologia é uma fonte de dominação que efetivamente governa as formas de pensamento e atividades modernas, seja por uma propriedade inerente ou por um conjunto incidental de circunstâncias a tecnologia aparece como uma força opressiva que representa uma ameaça direta a liberdade humana (Winner, 1977, p. 3).

Winner (1977) identifica, assim, que o termo tecnologia pode ser usado de três formas diferentes, são elas: a) aparato, máquinas e outros dispositivos físicos. b) técnica, os comportamentos e os atos cognitivos que compõem os atos instrumentais. c) organização, ou arranjo específico de pessoas, materiais e tarefas. O autor ainda afirma:

Se perguntarmos para os indivíduos dentro da organização quais tecnologias eles usam, sem dúvidas nos responderão mencionando máquinas e técnicas. Em ambos os casos, as tecnologias terão um nome e os indivíduos respondentes poderão exemplificar com casos práticos os seus usos (Winner, 1977, p. 11).

Hoje, parece não ser adequada a utilização da primeira forma de definição de Winner

(1977) uma vez que as novas tecnologias estão cada vez menos palpáveis, portanto, não são físicas, todavia é importante manter o reconhecimento e a nomeação das tecnologias perante os usuários. No passado, Winner (1977) afirmou que quando perguntado sobre utilização de tecnologias aos indivíduos no interior da organização, respondiam dando nomes às máquinas e técnicas; é possível que uma pesquisa semelhante realizada nos dias atuais retorne com nome dos aplicativos para celulares, servidores em nuvens, RFID, XML entre outros. Portanto permanecem os nomes, mas cada vez menos a tecnologia é reconhecida por dispositivos físicos.

Os atos cognitivos e os comportamentos citados nos conceitos de Winner (1977) são investigados por outras áreas do conhecimento e tais constructos nos conceitos não permitirão a este estudo dar nomes a esses comportamentos e atos que Winner (1977) definiu como tecnologia. Por este motivo, o presente estudo utiliza a terceira forma definida por Winner (1977) para definir tecnologia como *'a organização e os arranjos específicos de pessoas, materiais e tarefas'*, tal qual observado no estudo de Borges (2004).

Segundo Borges (2004), para que ocorra o processamento das informações nos sistemas de informações contábeis, ou seja, que a automação contábil seja aplicada são necessários alguns recursos, tais como recursos humanos e materiais, assim, este estudo adota o conceito de que tecnologia é a organização de recursos humanos e materiais empregados no contínuo aprimoramento do processamento de informações contábeis.

Identifica-se uma grande relação entre as práticas contábeis e a tecnologia para o aperfeiçoamento dos sistemas de informações empresariais, pois a contabilidade como ciência especializada na mensuração de ativos e no registro das transações das empresas, é um dos mais antigos sistemas de informação especializados que suporta a gestão empresarial. Por séculos e séculos, por meio de suas propriedades naturais, as partidas dobradas e a prova zero, o sistema de informação contábil constituiu-se desde a sua concepção como a ferramenta informacional perfeita para a tomada de decisão por parte dos gestores das empresas, das menores e mais simples até as maiores e mais complexas (Biancolino et al., 2010).

Segundo Riccio (2001), um sistema de informação é uma tecnologia que utiliza conhecimentos de inúmeras áreas, tornando-o multidisciplinar. Esta multidisciplinaridade aumenta quando os sistemas de informação são integrados com a contabilidade, representados pelos sistemas *Enterprise Resource Planning* - ERP, sistemas de informação que sincronizam, integram e controlam em tempo real os processos de uma empresa pelo emprego de tecnologia de informação avançada.

Bio (1988) afirmou que o Sistema de Informação Contábil (SIC), no estado da arte da

tecnologia de custos, orçamentos, sistemas e pesquisa operacional, também é um poderoso instrumento para a melhoria dos níveis de eficiência e eficácia da organização. Percebe-se que o atual estado da arte em 1988 pode ter sido alterado em sua tecnologia no decorrer dos anos, no entanto, o entendimento da mudança proveniente da implantação pode permanecer inalterado pois o autor entende que para que o SIC cumpra com seu papel, o processo de mudança organizacional com a implantação do SIC deve conduzir a um novo estágio de capacitação organizacional, possibilitando o aproveitamento de todo o potencial do sistema para gestão econômico financeira da empresa. Dessa forma, o processo de institucionalização pode ser decisivo para alcançar os resultados positivos com a mudança proveniente de implantação de tecnologia. Logo, a implantação de um sistema ERP, buscando automatizar processos de escrituração contábeis, pode representar um meio para que hábitos e rotinas sejam alterados e institucionalizados.

Padoveze (2013) cita que a estruturação da informação e os sistemas de informações contábeis são tão importantes que a Tecnologia da Informação pode se tornar fator determinante na competitividade da companhia, já que, além de sua utilização como elemento chave na administração dos recursos, sua política equipara-se, em nível estratégico, com o papel da definição dos negócios da própria organização. A ideia de tecnologia como fator determinante também é identificado por Adler e Borys (1996) e Ahrens e Chapman (2004), ao observarem que a formalização de determinadas práticas é capacitante, ou seja, ajudam seus usuários a lidarem eficazmente com as particularidades do seu ambiente.

Adler e Borys (1996) investigaram processos de formalizações de procedimentos, rotinas e automações visando analisar como eram institucionalizadas estas mudanças nas organizações e seus impactos sociais. Duas correntes de formalizações foram discutidas pelos autores: a formalização capacitante e a formalização coercitiva. As formalizações e implementações capacitantes podem aumentar a capacidade dos usuários ao contrário de aliená-los, pois as automações podem codificar as melhores práticas rotineiras estabilizando e difundindo as capacidades organizacionais. Com isso, as automações podem ser consideradas como recursos valiosos que ajudam os atores da organização a atender as necessidades e as expectativas dos clientes internos e externos destes atores.

A automação contábil estudada por este trabalho pode ser representada, portanto, em diálogos ou comunicações em duas vias, onde os contabilistas, por exemplo, poderão dar sugestões ao processo e entendem o que as ferramentas estão processando, não apenas no que diz respeito às suas funções intrínsecas, mas também aquelas de setores e departamentos relacionados (Adler & Borys, 1996).

Ahrens e Chapman (2004) utilizaram o trabalho e os constructos das formalizações capacitantes e coercitivas de Adler e Borys (1996), a saber: forma de reparo, transparência interna, transparência global e flexibilidade; para analisar, através de um estudo de caso em uma rede de restaurantes, como foram elaborados seus controles de gestão. Este estudo utiliza os achados e constructos destes atores, referenciando a implantação coercitiva ou capacitante dos controles de gestão da rede de restaurantes com a reimplantação do ERP, duas institucionalizações cuja forma de abordagem pode ter impacto no objetivo final.

Nessa mesma linha de reflexão pode-se como exemplo, refletir sobre a adoção do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, que segundo Gallo, Passos, Peters e Silva (2013), pode desencadear consequências para todo o processo de produção da informação e utilização desta, o que poderia remeter a um uso capacitante de um processo de automação contábil. Mas observando os quatro constructos propostos por Adler e Borys (1996), presume-se, a princípio, que projetos SPED podem assumir mais atributos coercitivos, por serem impostos por normas legais.

Freitas, Luciano e Santos (2005) entendem que, para que a empresa faça bom uso das tecnologias da informação, precisa haver orientação, estímulo, vontade política, determinação, liderança, comprometimento, compartilhamento de visões, planejamento, capacidade de assimilar inovações e consciência por parte de toda a organização, notadamente da alta administração. Corroborando com a afirmação acima, verifica-se relação entre a tecnologia aplicada em contabilidade e a Teoria Institucional quando assume-se que a adoção de um sistema contábil é uma tentativa de intervir nas ações dos indivíduos, entidades e processos, transformando-os para atingir determinados fins. Nessa perspectiva a contabilidade não é vista meramente como uma divulgadora de fatos da realidade econômica, mas como um conjunto de práticas que afetam o mundo em que se vive, o tipo de realidade social que se está inserido, o modo como se entendem as escolhas nas esferas de negócios e individuais, a forma como se gerencia e organiza as atividades e os processos, e o modo como se administra a vida (Hopwood & Miller, 1994).

Barley (1990), ao analisar entendimentos que diziam que a automação através de suas tecnologias, alteram as atribuições e competências de forma pejorativa, deixando os empregos menos interessantes, significantes e responsáveis, conseguiu verificar que poderia acontecer o contrário, os eventos que sucedem a introdução de novas tecnologias, mostram que as habilidades que supostamente ficariam obsoletas, podem manter ou até aumentar sua importância na organização. Implementações ou alterações em sistemas contábeis, como a automação contábil, podem ser atividades desafiadoras por demandarem grande e profundo

conhecimento do universo em que serão aplicadas e adaptação da organização no sentido de permitir os fluxos de informações desejados (Fiorin & Periotto, 2004). A existência e a consequência da adoção de um sistema de informação contábil dificultam a sua separação das diversas funções organizacionais, pois as formas como ocorrem os processos decisórios, a estrutura das atividades organizacionais e, até mesmo, as especificações dos limites organizacionais, não são independentes de suas representações contábeis. Ou seja, os relatórios gerados pelo sistema contábil podem sofrer influência das formas como se tomou decisão e a estrutura das atividades organizacionais (Hopwood, 1983).

Assim, nos dias atuais a implementação de tecnologias buscando a automação pode seguir a linha de formalizações capacitantes, quando o conhecimento dos processos empresariais é fundamental para auxiliar na implementação de um sistema de informação (Fontana & Iarozinski, 2006). Com isso, gerências de projetos de automação em sistemas contábeis podem ser um importante ponto de referência para a disseminação das novas ideias: sem o seu comprometimento, as estratégias para a implantação de inovações não se consolidam (Escrivão & Sacomano 2000). Também pode seguir a linha de formalizações coercitivas quando as implantações são de caráter obrigatório, sem comunicações de mãos duplas, onde os usuários contribuem para o seu desenho e são responsáveis pela manutenção e reparos dos processos e automações.

Como todo processo de implantação de sistemas, a implantação de um sistema de informações contábeis também sugere um processo de mudança com impactos no sistema social da empresa e, segundo Schein (1996), pouca atenção é dada pela literatura neste sentido. Pode se perceber nas afirmações do autor necessidade de maior quantidade de estudos que relacionam o sistema social organizacional com a contabilidade, o que estão intrinsecamente relacionados, pois a contabilidade como uma prática não pode ser estudada dissociada do contexto social e institucional no qual está inserida.

As automações contábeis são mudanças planejadas que se referem a tentativas sistemáticas de reformular uma organização de modo a ajudá-la a se adaptar as mudanças no ambiente externo e a alcançar novos objetivos. As mudanças planejadas possuem a intenção de estabelecerem um novo equilíbrio organizacional. Mudança planejada é o projeto e a implementação deliberada de uma inovação estrutural, de uma nova política ou objetivo, enquanto as mudanças reativas ocorrem sem planejamento prévio, em sua maioria, por estímulo de uma força pontual. O que distingue mudanças planejadas de mudanças reativas é o seu âmbito e sua magnitude. A mudança planejada objetiva preparar toda a organização, ou uma parte dela, para se adaptar as mudanças significativas em seus objetivos e

direcionamentos (Stoner & Freeman, 1995).

Resumindo as afirmações sobre a mudança em contabilidade, Granlund (2001) afirma que os sistemas contábeis são difíceis de mudar, apesar da influência das mudanças significativas no mercado e de outras mudanças que colocam grande pressão sobre a contabilidade para que esta se modifique (Granlund, 2001). Guerreiro, Frezatti, Lopes e Pereira (2005) corroboram esta informação entendendo que a despeito da existência de fortes fatores indutores e facilitadores para a modernização da contabilidade, ela pouco tem se modificado, chamando atenção para o fato de que a pesquisa contábil tem apresentado pouco impacto na prática empresarial e, também para as diferenças existentes entre o que diz a teoria e o que é feito na prática, como é o caso da automação contábil nos sistemas de informações contábeis.

1.2 Problema e objetivos

Percebe-se grande quantidade de estudos e publicações em assuntos que relacionam tecnologia e contabilidade, principalmente quando se tratam de pesquisas em ERP; tais como: Antunes e Alves (2008), Bagranoff, Moscové e Simkim (2002), Biancolino et al. (2010), Bio (1988), Canhette (2004), Caon, Correa e Gianesi (2000), Davenport (2002), Dull e Gelinás (2008), Fiorin e Periotto (2004), Freitas et al. (2005), Gil (1978, 2000), Hurt (2014), Jean-Baptiste (2009), Laudon e Laudon (2001), Lira, Parisi, Peleias e Peters (2012), Morgado (2007), Norton (2012), Oliveira (2011), Padoveze (2012, 2013, 2015), Polo (2015), Riccio (1992) e Souza (2003), porém, não foram encontradas pesquisas que se propuseram a discutir a automação contábil, especificamente. Portanto, este trabalho, ao analisar as mudanças organizacionais provenientes de implantação de tecnologia, se propõe a estudar também a automação contábil, ou seja, a redução (ou eliminação) de entradas (*inputs*) manuais em sistemas contábeis, sob a ótica institucional.

Os estudos mencionados acima, ao discutirem tecnologia e contabilidade, mesmo os mais recentes, não observam, por exemplo, uma tendência recorrente nas organizações em buscar a eliminação de lançamentos manuais nos sistemas de informações contábeis. Relatórios Contábeis publicados por grandes empresas brasileiras como o Grupo Pão de Açúcar e a Totvs, por exemplo, destacam projetos buscando reduzir a quantidade de lançamentos manuais nos sistemas de informações contábeis. O estudo destas iniciativas sob a ótica institucional pode contribuir para a compreensão, por exemplo, interações cotidianas e estruturas organizacionais que podem afetar ou serem afetadas pela automação dos sistemas

contábeis nas empresas.

Assim, este estudo pretende contribuir com o entendimento das mudanças ocorridas na estrutura das organizações, com a implantação da automação contábil, sob a ótica da Teoria Institucional, tendo como base das mudanças as rotinas e regras associadas com a automação dos registros contábeis. Este foco no micro processo da automação contábil é seguido neste estudo, pois, estudos anteriores praticamente ignoraram o fato de que uma empresa mesmo que tenha implantado um excelente ERP, esteja divulgando informações contábeis em XBRL e atenda às exigências do SPED, pode ainda, realizar uma grande quantidade de lançamentos contábeis manuais com valores significativos e isso pode ter um impacto direto em sua estrutura organizacional e nas interações sociais da contabilidade.

Não foi encontrado na literatura contábil até o momento em que esta pesquisa foi realizada, estudos que investigam o processo de automação contábil e sua relação com a estrutura organizacional sob a ótica da Teoria Institucional, mesmo que, conforme observado em recentes empresas brasileiras, lançamentos manuais possam estar associados a riscos e falhas em controles internos, fraudes contábeis e gerenciamentos de resultados.

Segundo Barley (1986), o termo estrutura nas organizações denota o abstrato, relações formais que restringem a ação cotidiana em conjuntos sociais. Silverman (2005) apresenta uma formulação alternativa, entendendo que estrutura é um molde da ação, interação, comportamento e conhecimento, dependendo, portanto, da ação dos indivíduos. Giddens (1979) afirma que a estrutura consiste em um conjunto de regras que especificam os parâmetros de conduta aceitável, todavia as estruturas também podem ser alteradas pelas ações impostas por suas regras, como o idioma é alterado continuamente pelas conversas cotidianas.

Estrutura pode ser vista, simultaneamente, como um fluxo constante de ações em um conjunto de tradições institucionalizadas ou formas que refletem ou restringem a ação. Mais importante do que cada uma dessas visões separadamente, é a interação que ocorre entre as duas ao longo do tempo. Esta interação é chamada processo de estruturação, práticas institucionais que moldam as ações humanas e que, por sua vez, reafirmam ou modificam a estrutura organizacional. Assim, o estudo da estruturação, envolve investigar como o domínio institucional no reino da ação configuram-se entre si (Barley, 1986).

No desenvolvimento dos estudos sobre as mudanças da estrutura organizacional, ocorridas com a automação contábil, este trabalho pretenderá responder a seguinte questão de pesquisa: **Como a estrutura organizacional de uma indústria de médio porte é alterada pela institucionalização da automação contábil?**

Partindo deste problema, o estudo tem o objetivo de entender as mudanças na estrutura organizacional ocorridas com o processo de implantação da automação contábil, sob a ótica da Teoria Institucional, focando nos processos relacionados à automação dos registros contábeis, sendo este um tema pouco explorado na literatura. Para isso, pretende analisar os processos de automação contábil nas organizações, a saber: como se deram, quem coordenou as mudanças na estrutura organizacional ocorridas, os hábitos e rotinas alterados e que continuaram no decorrer do processo de automação contábil, comparando-os em diferentes momentos ao longo do tempo.

Como objetivos secundários, o estudo pretende:

- a) Conhecer os hábitos e rotinas impactados com a automação contábil;
- b) Elaborar um modelo teórico para análise do processo de institucionalização da automação contábil; e,
- c) Caracterizar-se como estudo exploratório base para futura discussão sobre automação contábil, vislumbrando a mensuração e a comparação das automações contábeis entre as organizações.

1.3 Contribuições e justificativa

Segundo Dull e Gelinas (2008), a tecnologia tem proporcionado muitas oportunidades para evolução dos processos que produzem melhorias em sistemas de informações contábeis, tais como o aumento da frequência do reporte. Tais aumentos de frequência ou mudanças nas informações contábeis podem impactar as interações cotidianas na organização, além de alterar direitos, deveres e poderes dos atores na empresa. Melhorias em contabilidade podem fazer com que a gestão das empresas seja alterada no decorrer do tempo, segundo a Teoria Institucional, a reprodução dos novos hábitos e rotinas ou “*scripts*” levam a externalização destas novas interações para o campo institucional. A primeira contribuição que este estudo pretende oferecer, portanto, é um modelo que possa entender esse processo de mudança nas interações dos atores baseado em tecnologia, sob a ótica institucional.

Inovações tecnológicas em contabilidade, podem também reduzir o número de transações em papel na organização, automatizando as conferências e os próprios processos. Com isto, é possível que a qualidade da informação aumente e ocorra uma diminuição do tempo de processamento, o que pode, inclusive, contribuir com a redução do quadro de funcionários. Por outro lado, principalmente quando se percebe customizações excessivas ou emprego de novas tecnologias de forma inadequada, a tecnologia ao invés de contribuir para

diminuição de pessoas, pode aumentar custos com analistas e desenvolvedores. Com os mecanismos de checagem e confronto de dados, permitidos pelo emprego de novas tecnologias, algumas áreas podem de forma indireta tornar fiscalizadoras de outras, o que pode resultar em conflitos organizacionais. Devido a estes prós e contras, o aprofundamento na investigação do *status quo* da tecnologia em contabilidade se torna relevante, pois pretendem identificar quais são os respectivos impactos da institucionalização da automação contábil na estrutura da organização.

A investigação da automação contábil e seus impactos na organização, também ganha relevância após recentes exemplos em que os lançamentos contábeis manuais se tornam protagonistas de problemas sociais, como o caso do Banco Panamericano, onde diferenças em várias contas relacionadas com a rubrica contábil constante do grupamento do passivo denominada “Liquidações Antecipadas”, que deveria receber apenas lançamentos automáticos advindos de pagamento das cessões, de pagamentos antecipados feitos pelos clientes e de recompra das parcelas cedidas, foram alvo de uma série de lançamentos, todos manuais, que transitaram por todo o plano de contas, gerando resultados indevidos com a majoração mensal dos saldos devedores (Processo Administrativo Sancionador CVM n. 1, 2015).

Os lançamentos manuais tinham o efeito contábil de elevar os ativos na carteira própria e diminuir o volume financeiro da carteira cedida, caracterizando um movimento de recompra, sendo que no mês subsequente eram revertidos. Com as reversões, os saldos voltavam aos patamares negativos anteriores, mas acrescidos das obrigações mensais; assim o saldo devedor subsequente assumia valores maiores que os anteriores, justificando a escalada ascendente de recompras fictícias e também a quantidade de contas envolvidas nesse ciclo vicioso para a manutenção dos resultados fraudulentos.

Em outro caso recente, a Petrobras relatou à SEC Americana que dentre fraquezas materiais em seus controles internos sobre os relatórios financeiros apresentados em 2015, estava à presença de lançamentos manuais. Ou seja, o risco gerado pelos lançamentos manuais em seu sistema de informações, segundo a empresa, foi tão relevante para o resultado adverso da companhia quanto a atuação de ex-Diretores da empresa e a avaliação da condição financeira de contratos para a construção de ativos imobilizados. Isto consta no relatório 20-F publicado pela empresa em 2015.

Embora os exemplos remetam, em primeira análise, a questões relacionadas à controles internos, *compliance* ou governança corporativa, a reflexão sobre estes exemplos é de que a necessidade de melhoria contínua dos sistemas contábeis, através da automação contábil, pode ser entendida como uma mudança institucional na contabilidade com fins de

melhoria do ambiente social, que pode representar, inclusive, a continuidade dos negócios ou a reputação da empresa perante toda a sociedade.

Este estudo entende que a automação contábil é gerada pelo correto emprego das tecnologias nos processos de contabilidade e com isso, após este emprego ser institucionalizado, não somente os problemas da Petrobras e Banco Panamericano poderiam ser resolvidos, como também a tecnologia em contabilidade pode impactar na estrutura organizacional. Este fato, estudado sob a ótica da Teoria Institucional, é a principal contribuição que este trabalho oferece, dado a escassez de estudos neste sentido.

Também se encontra como justificativa deste trabalho a visão de futuro para a contabilidade apresentada por Iudícibus (2010):

Tudo leva a crer que, ao mesmo tempo em que o homem do futuro será amplamente circundado por robôs e computadores, ainda assim, (e por isso mesmo) se libertará para pensar mais, para realizar-se como ser humano e como profissional. Isto dará oportunidade ao surgimento de uma variedade de atividades ligadas ao lazer, à recreação e atividades culturais, entre outros, em que a necessidade de informações da contabilidade, se fará sentir cada vez mais. O campo de aplicação amplia-se cada vez mais, dando oportunidade de empregos e de realização profissional. Na verdade, a Contabilidade está no alvorecer de uma nova era (p. 230).

Finalizando as contribuições do presente trabalho, observam-se as ponderações de Martins (2006) e Martins e Theófilo (2007), em que consideram que a contribuição de um trabalho científico remete à viabilidade, originalidade e relevância deste.

A viabilidade neste estudo se destaca, portanto, pela aplicação da Teoria Institucional, conforme o entendimento de Barley e Tolbert (1997) de que o advento de novas tecnologias muitas vezes cria oportunidade para estudar as dinâmicas micro sociais de forma sincrônica, pois ao contrário de muitos outros tipos de mudanças, a mudança tecnológica ocorre aos poucos. A originalidade é suportada pelo conjunto de elementos que demonstram a carência de estudos sobre a automação contábil, especialmente sob o enfoque da Teoria Institucional. Devido às contribuições e proposições práticas propostas, tais como a análise dos processos de automação e do seu impacto nas estruturas organizacionais, o presente trabalho se apresenta relevante teoricamente e cientificamente no campo de estudos da contabilidade, tecnologia e organizações.

1.4 Delimitações do estudo

Como a Teoria Institucional é bastante ampla, com vertentes voltadas para o ambiente externo e para o ambiente interno, não se pretendeu comparar, no presente estudo, as diversas

vertentes da Teoria Institucional, focando apenas nos pensamentos da Velha Economia Institucional, ao analisar o processo da institucionalização da automação contábil, uma vez que, segundo a literatura, esta vertente da Teoria Institucional adequa-se melhor aos estudos dos hábitos e rotinas no interior da organização.

Também não foi objeto deste estudo aprofundar as características dos sistemas ERP, a fim de eliminar a necessidade de comparação entre sistemas ERPs no quesito de automação. Assim, a atenção é dada apenas ao processo de automação da contabilidade sob a perspectiva organizacional.

Este estudo, igualmente, não mapeia o processo de automação contábil em função dos diferentes artefatos de contabilidade gerencial como orçamento, gestão de custos e gestão baseada em valor, entre outros. Em função da informação contábil (imputada manualmente ou automaticamente nos sistemas de informações contábeis) atender diferentes artefatos da contabilidade gerencial, o estudo delimita-se pela análise do processo de institucionalização da automação, com impactos na estrutura organizacional, que é afetada tanto pela contabilidade gerencial e quanto pela contabilidade societária, sendo que ambas são processadas com base nos “*scripts*” organizacionais, objeto do estudo.

1.5 Estrutura do trabalho

Este estudo está dividido em 5 capítulos. Este primeiro capítulo é a introdução, onde se demonstra através da contextualização da tecnologia aplicada aos sistemas contábeis sua relação com ações sociais e a Teoria Institucional. Também são apresentados os problemas e os objetivos de pesquisa, as justificativas, as contribuições, as delimitações e a estrutura do trabalho.

No segundo capítulo é encontrada a fundamentação teórica necessária para o desenvolvimento desta pesquisa; no início deste capítulo, são apresentados os fundamentos e conceitos da Teoria Institucional, mais especificamente a abordagem da Velha Economia Institucional que é a teoria que suporta este estudo. Posterior à Teoria Institucional, o trabalho faz uma discussão sobre automação contábil e processos de contabilidade, para em seguinte ponderar sobre os principais meios tecnológicos empregado em contabilidade visando a automação contábil; assim, demonstram-se os principais conceitos e características da automação contábil dentro de um SIC. Ao finalizar este capítulo, serão apresentados estudos anteriores sobre tecnologia aplicada à contabilidade e Teoria Institucional, algumas pesquisas inclusive relacionando sistemas de informações contábeis com Teoria Institucional,

contribuindo para o entendimento das mudanças nos hábitos e rotinas nos processos contábeis, processos de mudanças e implantações de sistemas contábeis.

No terceiro capítulo é detalhada a metodologia utilizada, tomando-se por base os modelos teóricos propostos por Bunge (1974) e o método de pesquisa utilizado, na presente pesquisa, o estudo de caso único.

No quarto capítulo será apresentado o estudo de caso proposto, detalhando a organização pesquisada, o questionário e a justificativa para a escolha desta e a discussão dos achados nas investigações da organização. No quinto capítulo serão detalhadas as conclusões deste estudo e as considerações finais.

2 Referencial Teórico

2.1 Teoria institucional

A Teoria Institucional e a sua relação com as organizações têm sido foco de estudos sociológicos nos últimos anos. Inicialmente conhecida como Sociologia das Organizações, a Teoria Institucional tem investigado uma vasta gama de fenômenos, desde a expansão de políticas de pessoal específicas à redefinição fundamental da missão organizacional e de suas estruturas, até a formulação de políticas nacionais e internacionais por organizações governamentais (Tolbert & Zucker, 1996).

Assim, Meyer e Rowan (1977) citam como os enfoques da Teoria; a Nova Economia Institucional (*New Institutional Economics – NIE*), Velha Economia Institucional (*Old Institutional Economics – OIE*), e Nova Sociologia Institucional (*New Institutional Sociology-NIS*). Embora as três vertentes da Teoria Institucional possuam diferentes origens e raízes intelectuais, elas compartilham uma preocupação com as mudanças institucionais, portanto todas são úteis para conceituar as mudanças na contabilidade. Contudo, a vertente da velha economia institucional (OIE) possui foco nas rotinas organizacionais e suas micro instituições e ao se estudar mudanças na contabilidade, também está se estudando mudanças nas rotinas organizacionais (Burns & Scapens, 2000).

Enquanto a Nova Economia Institucional considera o limite da racionalidade dos agentes envolvidos, mudando o foco da firma de uma visão de produção para governança e por meio dela explicando os custos das transações, a Velha Economia Institucional tem seu foco direcionado à visão sistêmica dos processos no interior das organizações, as chamadas micro instituições, onde os indivíduos tomadores de decisão apresentam comportamentos racionais; ela considera a regularidade do comportamento social dos indivíduos e grupos. A Nova Sociologia Institucional é usada para o estudo das macro instituições, analisando as relações entre as organizações e o ambiente, enquanto a Velha Economia Institucional é usada para os estudos no interior da organização, entendendo seus hábitos, regras e rotinas (Almeida & Santos, 2009). Portanto, o conjunto de ideias contidas na Teoria Institucional, fornece um arcabouço intelectual que pode ser adequado para o entendimento dos sistemas de contabilidade, apresentando-se como uma estrutura válida para o entendimento das práticas contábeis como rotinas institucionalizadas, explorando a interação entre a contabilidade e outras instituições sociais.

Corroborando com a informação acima, Almeida e Santos (2009) relatam que a Velha Economia Institucional (OIE) oferece um arcabouço conceitual para explicar a estabilidade e

a mudança nas práticas contábeis, na qual introduz as dimensões sociais, políticas e culturais, rejeitando-se os pressupostos de racionalidade econômica e o equilíbrio de mercado. A empresa e suas micro instituições são as unidades de análise, não a conduta racional e maximizadora dos tomadores de decisões individuais, conforme postula a teoria econômica neoclássica. Também segundo os autores, a velha economia institucional se preocupa com as instituições que moldam as ações e pensamentos dos agentes humanos individuais. O núcleo pensamento econômico neoclássico é rejeitado pela velha economia institucional, que procura explicar o comportamento dos agentes econômicos em termos de regras, rotinas, hábitos e instituições. A organização também questiona uma das suposições básicas da economia neoclássica: a racionalidade dos indivíduos.

Sobre racionalidade dos indivíduos, Scapens (1994) pondera que a conduta humana não pode ser reduzida às escolhas e decisões de indivíduos isolados, já que as circunstâncias são, em parte, consequências da ação individual e que os indivíduos são moldados pelas circunstâncias, o que inclui a sua interação com os outros. Segundo o autor, os fatores que explicam a conduta humana não podem ser reduzidos, a princípio, a nenhuma hipótese geral, abstrata ou não histórica. Nenhum pressuposto sobre a racionalidade pode eliminar a necessidade do conhecimento da conduta humana, fundada em seu contexto institucional e cultural.

Desta forma, a denominada Velha Economia Institucional, é uma abordagem que tem sido aplicada na área contábil para explicar o paradoxo estabelecido, refutando as premissas da teórica neoclássica que têm orientado a abordagem normativa de contabilidade. Considera as práticas contábeis como instituições dentro da empresa, isto é, uma rotina formada por hábitos e regras que dão sentido em determinado grupo de pessoas que é amplamente aceita de forma inquestionável (Guerreiro, Frezatti, & Pereira, 2008). Para hábitos, Burns e Scapens (2000), entendem que estes são as disposições ou tendências a se envolver em formas de ação anteriormente adotadas ou adquiridas, portanto os hábitos são pessoais; já as rotinas podem abranger grupos de indivíduos. Neste sentido, as rotinas representam os padrões de pensamento ou ações que são habitualmente adotadas por grupos de indivíduos, as rotinas organizacionais desempenham um papel importante na relação entre ações e instituições.

Segundo Scapens (1994), as regras são necessárias para coordenar e dar coerência às ações dos grupos de indivíduos, como tal, o comportamento baseado em regras pode ser resultado de uma avaliação explícita das alternativas disponíveis e assim, as regras selecionadas serão seguidas a partir daí, a fim de evitar as dificuldades e os custos para a realização de tais avaliações em todas as ocasiões. No entanto, seguindo-se as regras de forma

repetitiva, pode tornar o comportamento cada vez mais programático e com base em conhecimento tácito adquirido apenas através de monitoramento reflexivo do comportamento diário. Tal comportamento programático baseado em regras pode ser descrito como rotina, pois elas representam os hábitos do grupo. Portanto, as rotinas podem ser definidas como a maneira em que as coisas estão realmente sendo feitas.

Nelson e Winter (1982) entendem que as regras e rotinas são os processos mediante os quais os traços organizacionais são transmitidos ao longo do tempo. Como resultado, as organizações, de maneira usual, mudam lentamente quando seguem suas próprias rotinas. As atividades rotineiras podem ser consideradas a contrapartida organizacional das destrezas e habilidades individuais. As regras e rotinas proporcionam uma memória e formam a base para a evolução da conduta organizacional. Equivalem aos genes no processo biológico. Não obstante, a evolução não é a criação de uma conduta ótima, mas unicamente a reprodução de condutas no decorrer do tempo. Isto significa que as rotinas dão forma e coerência social às atividades organizacionais e provêm os genes que permitem a transmissão dos traços ao longo do tempo. Distingue-se, desse modo, a mudança evolutiva (rotina) da mudança revolucionária (crítica) (Gómez Chiñas, 2002).

Em vários tipos de atividades nas organizações, rotinas podem surgir da aplicação das regras definidas, ou podem surgir em casos onde nunca foram explicitamente definidas na forma de regras. Nesses casos, pode se decidir formalizar as rotinas estabelecidas e já desenvolvidas em um conjunto de regras, por exemplo, em um manual de procedimento. Isto pode ser feito para se evitar que o conhecimento adquirido seja perdido quando pessoas-chaves na organização saírem, para facilitar no desenvolvimento e formação de novos colaboradores ou para aumentar o controle sobre possíveis modificações. Regras, portanto, são as declarações formais de procedimentos, enquanto rotinas são os procedimentos realmente em uso, as regras são normalmente alteradas somente de tempos em tempos e de forma discreta, já as rotinas têm o potencial para estarem em processos constantes de mudanças devido a reprodução continuada. No entanto, à medida que rotinas específicas são modificadas, isto pode impactar em novas regras e rotinas para a inclusão de procedimentos de controle (Burns & Scapens, 2000).

Com base nestas afirmações, entende-se que as práticas contábeis podem ser consideradas como rotinas institucionalizadas que permitem às organizações reproduzirem e legitimarem o comportamento para alcançar a coesão na organização. Portanto, pode se afirmar que a contabilidade como rotina institucionalizada, cria entendimento das atividades de acordo com os conjuntos de regras e procedimentos contábeis que permitem que decisões

sejam tomadas e atividades realizadas em um mundo complexo e incerto. O quadro institucional, portanto, é oferecido como possível ponto de partida para estudos de caso em contabilidade e, encoraja pesquisadores para se aterem seriamente para a natureza das práticas contábeis e não para descartar aquelas práticas que podem não estar em conformidade com algum pensamento teórico (Scapens, 1994).

Dessa forma, Almeida e Santos (2009) afirmam que as rotinas institucionalizadas criam o entendimento das atividades de acordo com um conjunto de práticas e regras contábeis da organização. Essas regras e procedimentos permitem que as atividades contábeis e, em alguma medida, as atividades de tomada de decisões passem de uma geração para outra, por intermédio de processos evolutivos. São os genes plantados e fecundados para a manutenção das características do ser empresa, os quais impedem que as mudanças abruptas criem um atrito nas inter-relações sociais do sistema institucional e levem a um desequilíbrio.

Guerreiro et al. (2008) também afirmam que a institucionalização de regras e rotinas reproduzidas por meio dos comportamentos repetitivos dos atores individuais pressupõe que os padrões de comportamentos atuais sejam desassociados de suas circunstâncias históricas. Segundo Zucker (1977), institucionalização é um processo pelo qual atores individuais transmitem o que é socialmente definido como real e, ao mesmo tempo, como uma variável, quanto uma ação pode ser considerada como certa em uma determinada realidade social, principalmente nas organizações. Scott (1987) afirma que os conceitos de instituição e institucionalização têm sido definidos de diversas maneiras, com variações substanciais entre as abordagens, assim o princípio do conhecimento sobre Teoria Institucional é reconhecer que não há uma, mas diversas variantes. Dessa forma, Oliver (1997) afirma que as atividades institucionalizadas são aquelas ações que tendem a ser duradouras, socialmente aceitas, resistentes a mudanças e não diretamente dependentes de recompensas ou do monitoramento da sua permanência.

Com base nesses conceitos de institucionalização, Burns e Scapens (2000), portanto, entendem que o ponto de partida para analisar a estabilidade e mudança nas práticas contábeis, é entendê-las como rotinas institucionalizadas. Esquece-se a visão de que as práticas representam ou deveriam representar procedimentos racionalmente ótimos para a maximização da riqueza do acionista. Na prática, cada instituição é regida por seu próprio conjunto de regras ou normas de funcionamento, que mudam constantemente e indicam o que pode, deve ou não deve ser feito, ou obriga os indivíduos a fazer algo, por meio de estímulos e sanções: os desejos dos indivíduos atuam, mas são controlados e guiados pelas instituições.

A fim de promover maiores entendimentos sobre o processo de institucionalização,

Burns e Scapens (2000) adaptaram o trabalho de Barley e Tolbert (1997) e desenharam a sua estrutura para análise e estudos das mudanças em contabilidade gerencial conforme figura 1 a seguir:

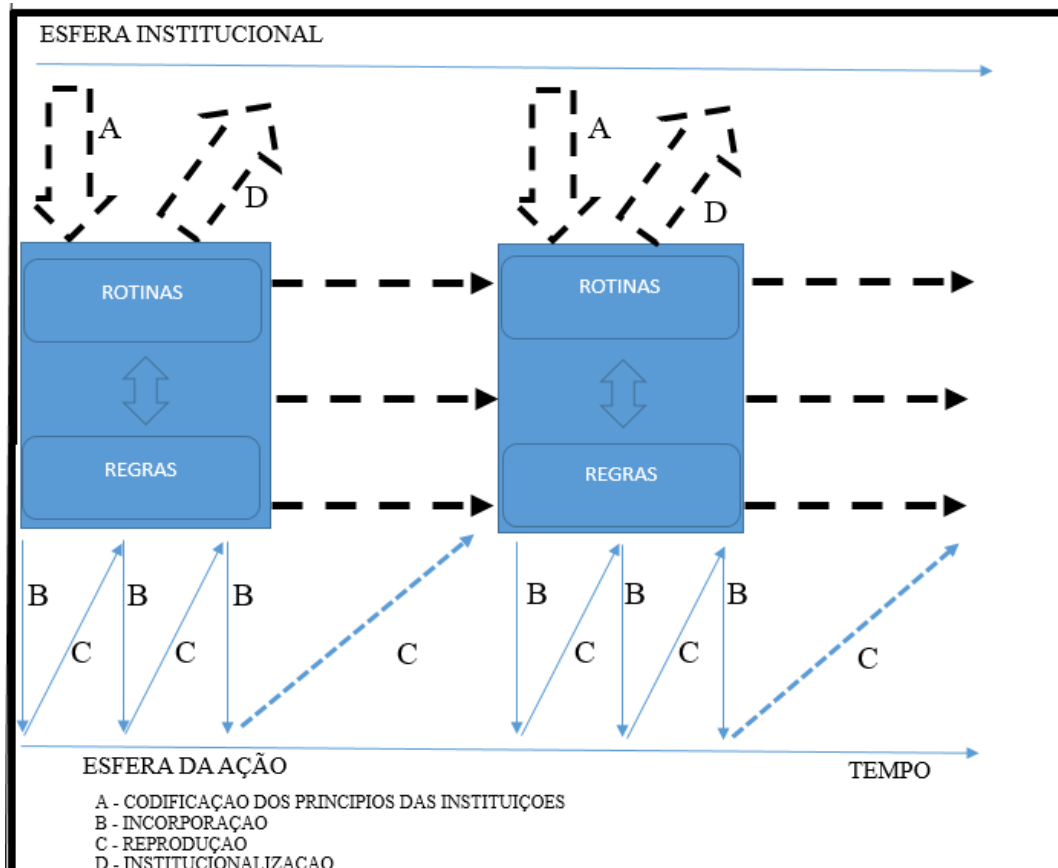


Figura 1. Processo de Institucionalização

Fonte: Recuperado de “Conceptualizing management accounting change: an institutional framework,” de J. Burns e R. W. Scapens, 2000, *Management Accounting Research*, 11, p. 3-25.

Segundo Burns e Scapens (2000), os processos de mudanças na esfera institucional levam mais tempo para acontecer se comparado com as mudanças na esfera da ação. A parte superior da figura representa a esfera institucional e a parte inferior representa a esfera da ação, ambas as partes estão em andamento em um processo contínuo de mudança. A parte central da figura ilustra a maneira em que as regras e rotinas interagem com as ações e as instituições, são demonstradas em duas caixas separadas para ilustrar a ideia de novas rotinas e novas regras surgindo no decorrer do tempo. As setas A e B representam a sincronia (processos simultâneos), enquanto as setas C e D ilustram os processos diacrônicos, ou seja, processos ao longo do tempo.

O primeiro processo, seta A, indica a codificação de princípios institucionais em regras e rotinas. Em geral, as rotinas existentes vão assumir, ou seja, codificar os princípios da

instituição e irão moldar novas regras, que por sua vez, levarão a formação e ou modificações das rotinas existentes. Este processo de codificação baseia-se em suposições tomadas como certas, que compreendem os princípios institucionais. O segundo processo, seta B, ilustra os atores avaliando e articulando as regras e rotinas que codificam os princípios institucionais. Esta aprovação pode ser realizada através de um processo consciente de escolha, porém as vezes as aprovações se usam de monitoramento reflexivo e de conhecimento tácito de como as coisas são feitas para tal decisão. Esta transição das regras e rotinas para a ação pode estar sujeita a resistência, especialmente se as novas regras e rotinas desafiarem significados e valores existentes. Os atores possuem recursos e poderes suficientes para intervirem neste processo (Burns & Scapens, 2000).

O terceiro processo, seta C, representa como o comportamento repetido leva a reprodução das rotinas. Esta reprodução pode envolver mudanças conscientes ou inconscientes. As mudanças conscientes podem acontecer somente se os atores são capazes de reunir os recursos e justificativas necessárias para questionar coletivamente as normas e rotinas existentes. Já as mudanças inconscientes podem acontecer quando não existem sistemas para monitorar a execução das rotinas e as regras e rotinas possam não ter sido totalmente compreendidas pelos atores (Burns & Scapens, 2000).

O quarto e último processo, seta D, é a institucionalização das regras e rotinas que foram reproduzidas através do comportamento dos atores individuais. Isto envolve uma dissociação dos padrões de comportamento de suas circunstâncias históricas, de modo que as regras e rotinas assumam uma normativa e qualidade factual, e assim obscurece a sua relação com os interesses dos diferentes atores, ou seja, as regras e rotinas tornam-se simplesmente a forma de como as coisas são. Pegando as instituições como exemplo, estas codificarão seus princípios e as regras e rotinas serão alteradas e assim sucessivamente. Deste modo, as rotinas por si só podem se institucionalizar, ou seja, podem se tornar as inquestionáveis formas de fazer as coisas. Assim a instituição é o ato de tomar como certos os pressupostos de que tais rotinas representam o comportamento apropriado do grupo social. Quanto mais profunda e ampla a instituição seja aceita pelos atores, mais provável é de influenciar a ação para resistir as alterações (Burns & Scapens, 2000).

As instituições são as propriedades estruturais que compõem as premissas tomadas como certa sobre as maneiras de fazer as coisas, que dá forma e restringe as regras e rotinas, e determina os significados, valores e também poderes dos atores individuais. Como as instituições são dissociadas das circunstâncias históricas particulares, elas só existem nos entendimentos e conhecimentos acumulados dos indivíduos e grupos. Instituições são mais

abstratas do que regras e rotinas. Por isso, na figura 1 estão demonstradas como linhas pontilhadas as setas A e D. As regras podem ser impostas e tornarem-se implementadas através do estabelecimento de rotinas ou podem surgir das próprias rotinas já em curso; em ambos os casos a promulgação e reprodução de regras e rotinas continuam ao longo do tempo e neste íterim as rotinas podem sofrer alterações (Burns & Scapens, 2000). A figura 1 remete a um processo de institucionalização, que também pode ser entendido por um processo de mudança; ao analisar o processo de automação contábil e seus impactos na estrutura organizacional, necessita-se de entendimento de processos de mudança em contabilidade.

2.1.1 Processos de mudança em contabilidade

Apesar dos pensamentos de Guerreiro et al. (2005), que indicam que a despeito da existência de fortes fatores indutores e facilitadores para a modernização da contabilidade, ela pouco tem se modificado, percebe-se e estuda-se as mudanças em contabilidade. O processo de automação contábil e seus possíveis impactos na estrutura da organização é uma mudança em contabilidade, portanto é necessário que este estudo promova discussão e a segregação dos tipos de mudanças em contabilidade, o que ocorrerá nesta seção.

Segundo Burns e Scapens (2000), é extremamente importante reconhecer o contexto institucional nas mudanças em contabilidade, estudar as interações entre as instituições e os processos de mudança, e adquirir a sensibilidade às potenciais dificuldades e consequências associadas aos processos de mudança. Ao estudar mudança em contabilidade, pesquisadores precisam explorar os processos informais e mudanças não intencionais, além dos processos formais e das mudanças intencionais. Pela rastreabilidade e documentações pertinentes, os estudos de mudanças planejadas formalmente em sistemas de contabilidade, são prováveis de serem facilmente conduzidos, enquanto estudos de processos e mudanças informais tendem a ser mais difíceis.

Assim, de acordo com Burns e Scapens (2000), a gestão dos processos de mudança em geral e mudança em contabilidade em particular, exige uma profunda compreensão do contexto atual da organização, especialmente as suas rotinas e instituições. Isto envolve muito mais que um conhecimento dos sistemas formais. Ela exige uma compreensão dos hábitos e rotinas dos membros da organização e os pressupostos subjacentes que são tomados como certos nas atividades no dia a dia da organização, exige também, um questionamento do inquestionável e por isso pode ser difícil para membros internos da organização, embora membros de fora da organização terão que adquirir conhecimento detalhado dos processos

complexos envolvidos na mudança pretendida.

Também segundo Burns e Scapens (2000), as formas de mudanças na contabilidade podem ser divididas em três comparações diferentes, são elas: a) Mudanças Formais *versus* Mudanças Informais; b) Mudanças Revolucionárias *versus* Mudanças Evolutivas; e c) Mudanças Regressivas *versus* Mudanças Progressivas.

As mudanças formais ocorrem por planos conscientes, geralmente através da introdução de novas regras ou por meio de ações de indivíduos poderosos ou de ação do grupo todo; as mudanças informais, no entanto, ocorrem em um nível tácito, por exemplo, adaptações de novas rotinas ao longo do tempo às mudanças nas condições operacionais. Espera-se que as mudanças formais na contabilidade, por exemplo a implantação de um novo sistema ERP, sejam mais simples e diretas do que tentar mudar a forma de pensar que estão incorporadas nas rotinas da contabilidade já existentes. No entanto, uma implantação formal de mudança em contabilidade, pode exigir novas formas de pensar, as alterações formais podem ser problemáticas se existir ausência da necessária mudança nos modos de pensar, sendo esta ausência à essência das mudanças informais (Burns & Scapens, 2000).

Se os processos de mudanças informais ficarem para trás dos processos de mudanças formais, tensões podem ser introduzidas sob a forma de ansiedade e de resistência, possivelmente levando ao fracasso da implantação. Se os responsáveis pela implantação do novo sistema contábil possuir suficiente poder, eles podem ser capazes de impor a mudança, possivelmente com alguma dificuldade. No entanto, se os outros indivíduos ou grupos chaves possuírem também poder, por exemplo, através de controle dos recursos necessários no processo de implantação, eles podem ser capazes de resistir ou subverter o processo de mudança. A diferença entre a mudança formal e a mudança informal é similar as diferenças entre mudanças intencionais e não intencionais em contabilidade. Para não intencional, entende-se que a mudança não foi especificamente dirigida, embora possa evoluir para demais indivíduos além daqueles que estão pretendendo e reproduzindo as ações e rotinas organizacionais. Segundo os autores, é razoável esperar que se as mudanças em contabilidade ocorrerem de forma imposta, estas terão seus impactos iniciais e mais diretos nas regras formais de contabilidade e apenas impactos indiretos nos processos informais que participam da contabilidade.

Alguns processos de mudanças na contabilidade podem ser revolucionários, envolvendo mudanças radicais às rotinas existentes e desafiando os fundamentos das instituições já existentes; no entanto mesmo nesses casos, o processo de mudança será influenciado em certa medida pelas rotinas e instituições existentes. É provável que tais

mudanças revolucionárias sejam possíveis de acontecer somente em casos de mudanças externas maiores, por exemplo, mudança de controle por compra ou concordata, recessão econômica e colapso do mercado. No entanto, as respostas a esses exemplos de grandes mudanças são suscetíveis de serem determinadas em grande parte pelo contexto atual da organização, incluindo suas rotinas e instituições em decadência que automaticamente fecha as possibilidades de outras rotinas e instituições. Precisa-se enfatizar que o termo revolucionário não é relacionado ao conteúdo específico da mudança a ser introduzida, mas sim ao impacto potencial sobre as instituições já existentes, por exemplo, mudanças em contabilidade aparentemente menores podem ter grandes consequências institucionais, enquanto grandes mudanças podem gerar pequenos impactos institucionais. Por isso a importância da sensibilidade reconhecendo de forma antecipada o contexto institucional (Burns & Scapens, 2000).

Comparando as mudanças revolucionárias com as mudanças evolutivas, encontra-se que as mudanças revolucionárias envolvem uma interrupção fundamental das rotinas e instituições existentes, enquanto a mudança evolutiva é de caráter incremental com apenas pequenos desvios e alterações às rotinas e instituições já existentes. Mais uma vez existe uma relação com as mudanças intencionais e não intencionais, mas permanecem com suas diferenças, por exemplo, as mudanças intencionais em contabilidade podem permanecer firmemente enraizadas nas rotinas e instituições existentes e assim sendo não seriam revolucionárias; por sua vez, as mudanças não intencionais em processos informais poderiam a princípio serem consideradas revolucionárias, na medida em que poderiam desafiar as instituições já existentes (Burns & Scapens, 2000).

Outra comparação nas mudanças em contabilidade pode ser feita entre as mudanças consideradas regressivas e progressivas. Como mudança regressiva, entende-se aquela que é meramente cerimonial, restringindo assim à mudança institucional de fato. As mudanças progressivas são as inversas, as que, portanto, migram de um comportamento cerimonial para um comportamento instrumental, prático (Burns & Scapens, 2000).

Miller como citado em Hopwood e Miller (1994) afirma que a adoção de um sistema contábil é uma mudança em contabilidade, formal, revolucionária e progressiva, que pode intervir nas ações dos indivíduos, entidades e processos, transformando-os para atingir determinados fins. Nessa perspectiva a contabilidade não é vista meramente como uma divulgadora de fatos da realidade econômica e, sim, como um conjunto de práticas que afetam o mundo em que se vive. O tipo de realidade social que se está inserido, o modo como se entendem as escolhas nas esferas de negócios e individuais, a forma como se gerencia e

organiza as atividades e os processos, e o modo como se administra a vida.

As mudanças em contabilidade derivadas de tecnologia podem ser executadas de maneiras diferentes, independente da forma da estrutura organizacional. Essas são dependentes de formalizações das suas regras, organogramas entre outros. Essas formalizações também podem ser chamadas de forma comum de burocracias, porém neste estudo, as chamaremos de formalizações. Ao estudar a maneira de que a tecnologia, na forma da automação contábil pode influenciar as estruturas organizacionais, este estudo detalha, segundo a obra de Adler e Borys (1996), qual a abordagem que essas novas tecnologias em suas formalizações podem seguir para que, segundo a teoria proposta pelos autores, possam ao capacitar seus colaboradores nessas novas regras, gerar impactos positivos nos colaboradores e nas organizações.

2.1.2 Formalização Capacitante versus Formalização Coercitiva

Automações são baseadas em formalizações, e os resultados negativos atribuídos a elas são frequentemente derivados de um desalinhamento das requisições de tarefas e o desenho da organização ou da posição de trabalho. Os colaboradores podem reagir positivamente quando altos níveis de formalização estão associados com atividades rotineiras e quando baixos níveis de formalização são associados com as atividades não rotineiras; portanto, pode-se entender também que ambientes menos formalizados podem prejudicar o senso de competência dos empregados (Adler & Borys, 1996).

Segundo Adler e Borys (1996), os procedimentos formais não são desenhados para fazer os processos de trabalho infalíveis, eles podem ser desenhados para capacitar os empregados para lidar de forma mais eficiente com as inevitáveis contingências. No que se denomina como formalização capacitante, os procedimentos fornecem memórias organizacionais que capturam lições aprendidas e as convertem em experiências multiplicadas a todos os colaboradores da organização. As formalizações codificam as melhores práticas rotineiras estabilizando e difundindo as capacidades organizacionais. A ideia da formalização capacitante é de que os procedimentos bons são recursos valiosos, que podem ajudar os profissionais e as empresas a atenderem as necessidades e expectativas de seus clientes.

Adler e Borys (1996) buscaram analisar sob quatro características as abordagens das formalizações, segregando-as em formalizações capacitantes e formalizações coercitivas. As quatro características foram: como elas consideram o fator Reparo, o fator Transparência Interna, Transparência Global e Flexibilidade.

Segundo a abordagem coercitiva, o painel de controle de um determinado dispositivo ou equipamento fica bloqueado, em caso de reparo, as opiniões dos colaboradores são levadas pouco em consideração, sendo chamados técnicos externos para o reparo. Não existe segundo os autores neste caso, confiança nos colaboradores e capacitação para que eles mesmos realizem as correções no painel de controle de sua ferramenta de trabalho, por exemplo, por isso este permanece bloqueado aos usuários internos. Este comportamento das organizações acaba inevitavelmente levando a uma lacuna de confiança recíproca dos empregados para os gestores. Para a abordagem capacitante, o uso de equipamentos e dispositivos é considerado um diálogo, uma comunicação de duas vias, nesta abordagem, os sistemas são desenhados para facilitar o reparo pelos próprios usuários, gerando motivação nos colaboradores para realizar os reparos, entende-se que nesta abordagem a tendência é que os equipamentos gerem menos paradas e a relação com os gestores é mais próxima e comprometida. (Adler & Borys, 1996).

Segundo os autores, no que diz respeito a transparência interna, segundo a abordagem coercitiva, alguns equipamentos são desenhados para reduzir a confiança no conhecimento dos operadores, por exemplo, informações técnicas e status dos equipamentos são entendidos apenas pelos técnicos e não pelos operadores. Ao contrário, pela abordagem capacitante, os colaboradores devem ser treinados e capacitados para enfrentarem contingências não previstas, interagindo assim com o equipamento, estes colaboradores usuários dos equipamentos precisam tanto do conhecimento das lógicas das funções internas dos equipamentos como conhecimento do status do equipamento. Referente a transparência global, que é relacionada aos sistemas mais amplos da organização, a abordagem coercitiva, indica que é um risco os colaboradores conhecerem o processo como um todo; os subordinados, pouco podem oferecer de contribuições e sugestões e mesmo quando sugerem não conhecem quem vai avaliá-las. Para a abordagem capacitante, os empregados conhecem o sistema como um todo, pois os sistemas e processos foram desenhados para motivar a interação criativa com os demais sistemas da organização; mais do que interagir, os colaboradores sabem onde que seus processos de trabalho se encaixam dentro de um processo global.

Quanto à flexibilidade, segundo a abordagem coercitiva, os equipamentos não podem confiar nas ações dos usuários, os operadores realizam funções que não podem ser automatizadas, porém os equipamentos e dispositivos tomam as decisões de controles após os colaboradores inserirem os dados requeridos. Ou seja, os pensamentos para tomada de decisão não estão com os usuários. Já para a abordagem capacitante os equipamentos e dispositivos

são programados para dar sugestões e conselhos aos usuários e são os usuários que tomam as decisões após os sistemas mostrarem os dados necessários (Adler & Borys, 1996). Estes constructos servirão de base teórica e orientativa para a investigação deste estudo no decorrer do processo de institucionalização da automação contábil.

2.2 A contabilidade e suas influências na ação social

A contabilidade é o processo de identificação, medição e comunicação de informações econômicas que permite julgamentos e decisões. Neste sentido, encontra-se implícito nesta definição, o processo de escrituração contábil, algumas pessoas inclusive, confundem a escrituração com a própria contabilidade. Felizmente, atualmente existem ferramentas disponíveis que permitem aos profissionais de contabilidade se concentrarem em áreas mais desafiantes como a utilização de informações contábeis para a vantagem competitiva e a tomada de decisões (Hurt, 2014).

Biancolino et al. (2010) afirmam que a especialização da contabilidade na mensuração dos ativos e no registro das transações das empresas, é um dos mais antigos Sistemas de Informações especializados que objetiva a gestão empresarial. Por séculos e séculos, por meio de suas propriedades naturais, as partidas dobradas e a prova zero, o Sistema de Informação Contábil constitui-se desde a sua concepção como a ferramenta informacional perfeita para a tomada de decisão por parte dos gestores das empresas, das menores e mais simples até as maiores e mais complexas.

Hendriksen e Van Breda (1999) identificaram que com a revolução industrial, as organizações necessitaram de informações mais sofisticadas para auxiliar na gestão dos negócios, impulsionando o pensamento contábil. As organizações começaram a necessitar de capital externo devido à expansão de seus negócios e do mercado consumidor, surgindo conseqüentemente a necessidade de relatórios que evidenciassem a situação financeira das organizações para acionistas, instituições financeiras, fornecedores e governo, entre outros. A Revolução Industrial também refletiu na criação das sociedades por ações e a exigência da auditoria, ocasionando impactos sociais nas micro instituições contábeis e por consequência, nas práticas contábeis.

Segundo Almeida e Santos (2009), as práticas da contabilidade de um modo geral, caracterizam-se como a rotina de conduta organizacional na maioria das empresas; por conseguinte, as mudanças são evolutivas (rotina) e, pelo fato de que a contabilidade é um conjunto altamente estruturado de rotinas, estas são materializadas em artefatos como os

orçamentos, o monitoramento do desempenho e a produção de relatórios de forma regular e rotineira, com uso de regras e procedimentos claramente especificados.

Burns e Scapens (2000) afirmam que a contabilidade é vista como provedora de informações para a tomada de decisões ou, mais especificamente, para subsidiar a formação de expectativas e opiniões. Chegam-se então as *taken-for-granted*, que são as práticas inquestionáveis e representativas do entendimento institucionalizado. As atividades contábeis são como códigos de ações padronizados, regras e procedimentos contábeis que proporcionam uma forma de representar os feitos econômicos dos membros da organização, as quais possibilitam as pessoas o entendimento, a compreensão e a implementação de novas ações nas empresas. Porém é necessário compreender que as práticas de contabilidade, podem tanto moldar como serem moldadas pelas instituições que governam as atividades organizacionais.

Segundo Gómez Chiñas (2002), as práticas contábeis rotinizadas proporcionam um esquema interpretativo que oportuniza entender as atividades organizacionais; são códigos comuns aos membros do sistema empresa. Neste contexto, quando as práticas contábeis se convertem em rotinas institucionalizadas, seu papel nos processos organizacionais e na tomada de decisões é reconhecido pelos membros da organização. Os significados e as categorias contábeis (códigos) são usados para entender a atividade organizacional e os mecanismos contábeis, para mediar potenciais conflitos inter organizacionais. É possível, portanto, que a contabilidade seja parte do controle e da canalização dos conflitos organizacionais, reais e potenciais.

Continuando com o entendimento informacional da contabilidade, Scapens (1994) afirma que as normas e procedimentos contábeis caracterizam-se como meios importantes para representar os fatos econômicos aos membros da organização. O desempenho organizacional é reportado, tanto internamente como externamente, de acordo com regras e convenções, além de fornecer os meios de representar a performance ou desempenho. As regras e procedimentos contábeis também definem os direitos dos indivíduos (acionistas, credores, gestores e trabalhadores, entre outros) e fornecem as bases para as tomadas de ações, tais como alocações de recursos, preços e decisões operacionais.

O pensamento informacional também é detalhado por Aguiar e Guerreiro (2008). Os autores entendem que a contabilidade existe para fornecer informação útil para o processo de tomada de decisão dos usuários, possuindo, portanto, significado além do técnico. Afirmam também que a contabilidade é entendida como uma linguagem complexa que constitui e reconstitui o domínio econômico por meio de um gerenciamento pelos números, que podem ser interpretados como textos, portanto, podendo ser utilizada como mecanismo de controle

social. Para os autores, os sistemas de contabilidade são compostos de sinais e símbolos representados por números, quando se trata de relatórios e demonstrativos, e também por palavras, quando são oferecidos comentários ou informações adicionais e representam uma das práticas cuja permanência é mais sentida tendo em vista que seus registros históricos tem papel fundamental para decisões futuras.

Segundo Aguiar e Guerreiro (2008), a contabilidade, portanto, serve como guia duradouro que permite a interação e a existência de relações entre os membros organizacionais por meio de relatórios e demonstrativos, que possibilitam que um gestor apresente os resultados de seu departamento para outros membros organizacionais. Adicionalmente, a contabilidade permite que a ação organizacional possa ocorrer através de contextos dispersos, geográfica e temporalmente, de modo que mesmo gestores localizados distantes geograficamente podem apresentar seus relatórios, tanto em termos do passado, quanto do presente e projeções. Se os termos simbólicos dos textos estabelecem o vocabulário para a negociação de poder dentro da organização no nível organizacional, a contabilidade pode ser entendida, portanto, como um elemento organizacional a partir do qual as relações de poder são estabelecidas. Desta forma, a implantação da automação contábil, pode ocasionar mudanças nos hábitos e rotinas e na estrutura da organização a certo ponto que possa influenciar os poderes existentes na organização.

2.2.1 "Scripts"

A contabilidade pode ser percebida como uma instituição, e, para cumprir os papéis de identificação, medição e comunicação de informações econômicas para permitir julgamentos e decisões pelos usuários da informação, necessita de interações cotidianas dentro da organização, são as chamadas micro instituições. Desta forma, é útil pensar em instituições ou alterações como sendo promulgadas através de "*scripts*" ou roteiros, ou seja, regularidades comportamentais observáveis, atividades recorrentes e padrões de interações características de um ambiente particular. Os "*scripts*" podem codificar a lógica social. Portanto, as instituições relevantes para uma configuração ou organização particular se manifestam em comportamentos característicos dessa configuração, e, portanto, aparecem como variantes dos princípios (Barley & Tolbert, 1997).

Os "*scripts*" podem ser identificados empiricamente independentemente do tipo de agente ou nível de análise. Constituem-se também de ferramentas analíticas úteis para estudar as instituições nos níveis das organizações, quando as unidades de negócio da organização são

os atores principais. É preciso definir os “*scripts*” em termos comportamentais e tratá-los como os pivôs entre a instituição e a ação para que possa ser explicada a base entre as inferências sobre os sistemas de ação, enquanto também forneça simultaneamente um ponto de referência para medir a aceitabilidade de deduções nos indicadores situacionais de uma instituição e suas implicações para a lógica de uma ordem de interação (Barley & Tolbert, 1997).

Por ter sido caracterizado como a base para o desenho do processo de institucionalização de Burns e Scapens (2000), e parecer mais adequado para o entendimento dos “*scripts*” na contabilidade em diferentes momentos, uma vez que mudanças tecnológicas podem não ser imediatas, utilizaremos a figura abaixo de Barley e Tolbert (1997) como base de investigação e análise do processo de institucionalização da automação contábil.

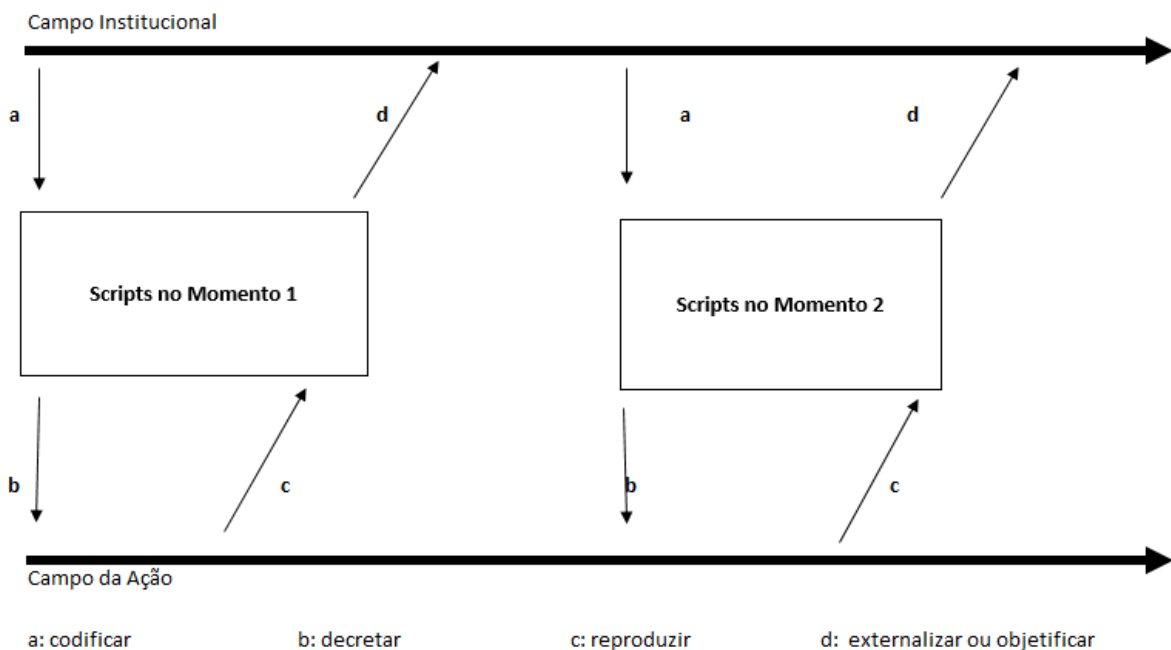


Figura 2. Modelo sequencial de Institucionalização.

Fonte: Recuperado de “Institutionalization and structuring: studying the links between action and institution.” S.R Barley e P.Tolbert, 1997, *Organization Studies*, 18, p. 93.117.

A seta “a” significa a codificação dos princípios institucionais em “*scripts*” usados nas configurações específicas; por sua vez, a seta “b” ocorre quando os atores decretam os “*scripts*” que codificam os princípios institucionais; a seta “c” acontece quando os atores reproduzem os “*scripts*” que ditavam as ações; e finalizando o processo em seu primeiro momento, a seta “d” representa a objetivação ou a corporificação, ou seja, os comportamentos padrões e as interações produzidas quando o período em questão tomou forma, ou foram concebidas como fatos.

Os “*scripts*” podem, através de seus textos, estabelecer a negociação de poder dentro

da organização, porém, podem também gerar necessidade de implantações tecnológicas em contabilidade para que suas linguagens sejam codificadas em sistemas e seus controles implantados em dispositivos tecnológicos.

2.3 Contabilidade e tecnologia

A tecnologia de informação, por meio dos equipamentos, sistemas de informações e de comunicação, assume o papel de fazer a interligação entre os setores e os processos organizacionais. É possível que alguns processos ainda sejam trabalhados com sistemas manuais, porém a grande maioria dos processos hoje é desenvolvida em ambiente de tecnologia de informação (Padoveze, 2012). Devido a constante evolução da tecnologia da informação, este estudo pretende investigar nos dias de hoje, se a afirmação de Padoveze acima, feita em 2012, já possui condição de ser substituída, ao invés de se considerar que a maioria, dos processos é realizada de forma automática, mas sim, criarmos caminhos em que não tenhamos mais processos manuais, portanto este estudo tem seu foco em contabilidade, ou seja, os lançamentos contábeis.

Biancolino et al. (2010) entendem que a tecnologia da informação aliada aos Sistemas de Informações Contábeis é vital para o funcionamento do negócio no ambiente moderno e competitivo das organizações. Dessa forma as empresas que usam os Sistemas de Informações Contábeis somente para fins operacionais possuem uma forte necessidade de incorporar recursos para evoluir na utilização das informações para fins gerenciais e estratégicos. Esta incorporação de recursos disponíveis vem gerando uma crescente preocupação no meio contábil, como exemplo desta preocupação cita-se o “*Top 10 Technologies*”, ranking divulgado anualmente pelo AICPA (Instituto Americano de Contabilistas Públicos Certificados), que é uma lista com as 10 principais tecnologias que, segundo o instituto representam grande influência sobre a contabilidade.

Segundo Padoveze (2015), o avanço tecnológico em geral e especialmente o avanço da tecnologia da informação, permitiram a existência de um número muito grande de opções informacionais, operacionais e logísticas à humanidade, que podem ser utilizadas pelas empresas objetivando agilizar seus processos e sistemas de informações. Os sistemas de informações gerenciais permitem uma grande utilização de aplicativos genéricos e de tecnologias de apoio, aumentando sua integração e a velocidade de processamento de informações.

Como representante da tecnologia nas empresas, pode se considerar o ERP como um

de seus sistemas mais significativos. Desde o seu surgimento nos anos 1990, o sistema passou a ganhar gradual relevância na rotina corporativa, e como consequência, as empresas passaram a buscar maneiras de utilizá-lo como ferramenta para obtenção de aumento de desempenho organizacional, muito embora os sistemas de gestão sejam evolutivos. E com o decorrer do tempo, o ERP ganhou funções de tratamento analítico da informação e integração com a cadeia de valor; logo, o que era originalmente um sistema de retaguarda, passou a adquirir características de uma aplicação de linha de frente, com o enfoque no suporte à tomada de decisão (Polo, 2015). Este estudo pretende abordar a tecnologia empregada a favor da contabilidade como um todo, não somente o ERP. Mas, conforme as características e conceitos discutidos acima, o ERP torna-se a base da tecnologia a serviço dos demonstrativos e demais funções contábeis; portanto, este estudo também assume que ERP se trata de um sistema de informações que possui suas funções finais na contabilidade e por isso é tratado de forma igualitária aos sistemas de informações contábeis.

2.3.1 Sistemas de informações contábeis

Segundo Hurt (2014), um Sistema de Informações Contábeis é um conjunto de atividades inter-relacionadas, documentos e tecnologias destinadas a coletar dados, processá-los e relatar informações para um grupo diversificado de tomadores de decisões internos e externos nas organizações. Um SIC bem projetado pode melhorar significativamente a tomada de decisões nas organizações de várias maneiras. A maioria dos sistemas de informações contábeis compreende cinco partes. São elas: controles internos, dados de entrada, processos, informações de saída e armazenamento.

Apesar de o Sistema de Informação Contábil ser exatamente o mesmo em sua essência, desde os primórdios de sua existência, atualmente a frenética rotina operacional das empresas exige uma eficácia e uma eficiência sem precedentes na história da contabilidade. A exigência de demonstrações contábeis cada vez mais transparentes, com a mínima possibilidade de incorreção, aliada a enorme quantidade de transações e grande complexidade operacional e prazos para divulgação cada vez menores, faz o “moderno” Sistema de Informação Contábil operar integralmente em um relativo “novo” ambiente tecnológico (Biancolino et al., 2010).

Segundo Riccio (2001), o sistema de informação é uma tecnologia que utiliza conhecimentos de inúmeras áreas, o que o torna multidisciplinar. Esta multidisciplinaridade aumenta quando os sistemas de informações são relacionados com a contabilidade, os

chamados ERP, sistemas de informações que sincronizam, integram e controlam em tempo real os processos de uma empresa pelo emprego de tecnologia de informação avançada. A informação de Riccio (2001) praticamente equaliza os conceitos de Sistemas de Informações Contábeis com o conceito de ERP, o que na prática também acontece, embora pelos produtos e fabricantes de softwares, possamos fazer claramente a segregação, é como se fôssemos dar exemplo de automóveis: teríamos carros, caminhonetes, carros conversíveis entre outros, todavia todos são automóveis com a mesma função. Neste caso ERP seria o automóvel e o carro seria o Sistema de Informações Contábeis. Portanto em resumo, este estudo tratará na mesma seção as duas tecnologias, Sistemas de Informações Contábeis e ERP.

Segundo Bio (1988), o Sistema de Informação Contábil, no atual estado da arte da tecnologia de custos, orçamentos, sistemas e pesquisa operacional, é um poderoso instrumento para a melhoria dos níveis de eficiência e eficácia da organização. No entanto, para que ele cumpra com este papel, o processo de mudança organizacional com a implantação do SIC deve conduzir a um novo estágio de capacitação organizacional, possibilitando o aproveitamento de todo o potencial do sistema para gestão econômico financeira da empresa. Para tanto, o processo de gestão de mudanças é necessário e importante, sendo que, quando objeto de estudo, o ERP se apresenta como um meio para que hábitos e rotinas sejam alterados, para que o sistema possa ter seu potencial aproveitado como um todo.

A fim de demonstrar os avanços tecnológicos em contabilidade, a figura abaixo ilustra o Sistema de Informações Contábeis em 1978, quando a contabilidade não manual era a que se utilizava de cartões perfurados e máquinas tabuladoras.

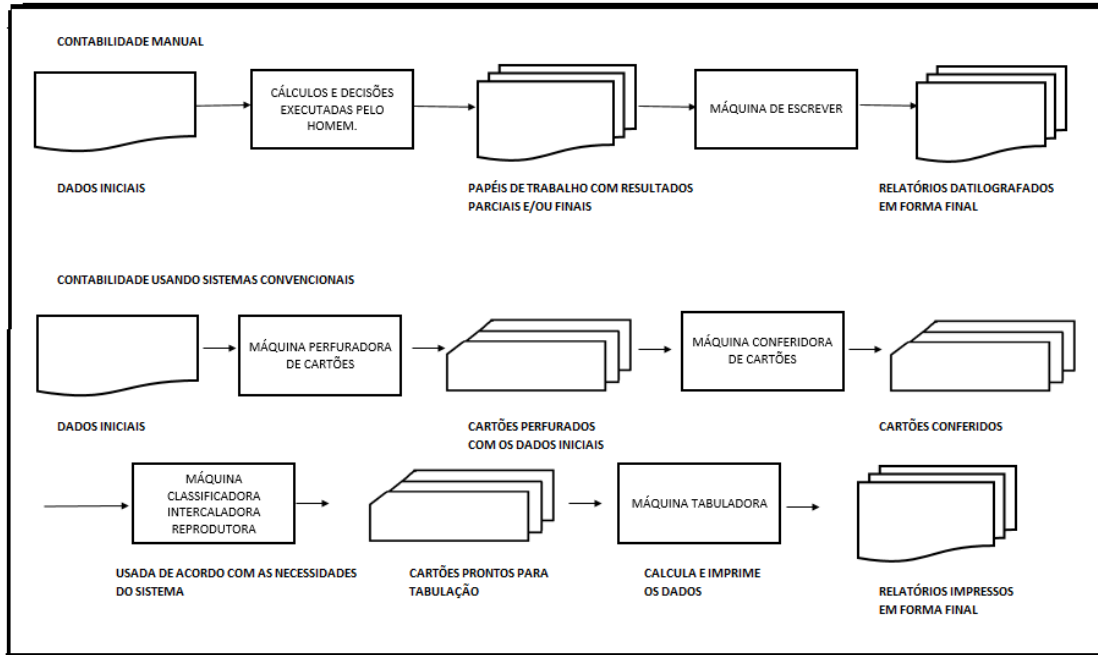


Figura 3. Contabilidade Manual versus Contabilidade Mecanizada.

Fonte: Adaptado de “Sistemas de Informações Contábeis: enfoque sistêmico para a contabilidade, computarização de dados contábeis, auditoria de sistemas computadorizados.” de A. L Gil, 1978.

A figura acima demonstra o claro avanço nos processos contábeis ocorrido nas últimas quatro décadas, muito destes avanços foram obtidos pelo emprego da tecnologia disponível, a ferramenta necessária para automatização dos processos contábeis. Neste período, em decorrência dessas mudanças ocorridas nos processos contábeis, a contabilidade passou a ser o núcleo das transações automáticas na empresa, conforme demonstrado na figura a seguir.

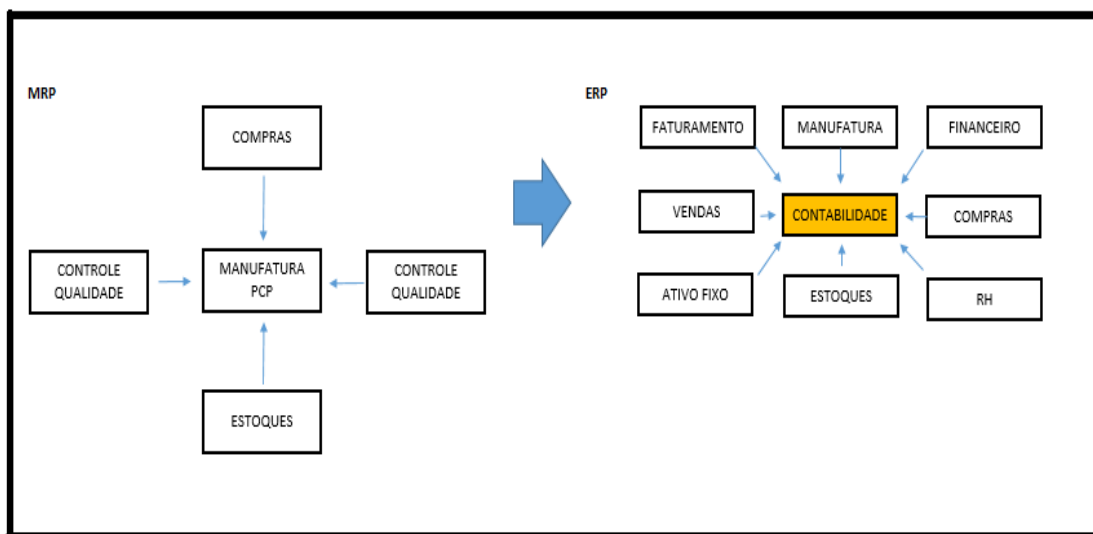


Figura 4. Mudança de "núcleo" dos sistemas MRP e ERP.

Fonte: Recuperado de “Sistemas de Informações Contábeis, uma abordagem gerencial.” de C.A Biancolino, T.N

Borges e A.L Gil, 2010.

A era da informação gerou implicações para a contabilidade, os contadores sempre trabalharam com dados sobre negócios, uma vez que seu papel é fornecer informações exatas e relevantes às partes interessadas em saber como as organizações estão se saindo. Assim, a informática influenciou de várias formas a profissão do contador e a maneira como ele fornece informações (Bagranoff et al., 2002). Segundo Dull e Gelinas (2008), a tecnologia também tem proporcionado muitas oportunidades para melhorar os processos que produzem melhorias em sistemas de informações contábeis, tais como o aumento da frequência do reporte (Dull & Gelinas, 2008).

Davenport (2002) afirma que os sistemas ERP promovem a integração da informação por toda a empresa, a padronização de procedimentos e a eliminação das inconsistências entre os diversos sistemas, sendo formados por uma base de dados central e um conjunto de módulos aplicativos, onde a base central recebe e fornece dados para os diversos módulos, apoiando as atividades dos processos de negócios das organizações. Segundo Lira et al. (2012), ERP são sistemas integrados de informação para suportar a maioria das operações e dos processos de negócios de uma empresa, possibilitando os controles por processo de forma integrada com agilidade e rapidez na obtenção de informações para a gestão da empresa como um todo. Para Laudon e Laudon (2001), o ERP é um sistema que integra todas as facetas da empresa, inclusive planejamento, produção, vendas e finanças, de forma que possam ser coordenadas mais de perto, compartilhando a informação, ou seja, os sistemas ERP apresentam um forte conceito de integração das várias áreas de uma empresa.

A origem do ERP pode ser entendida como resultado do processo de inovação onde se fundem as necessidades das empresas, as conquistas da Tecnologia da Informação e os produtos das empresas de software. Quando se observa o início da utilização de Tecnologia de Informação no controle dos processos empresariais, verifica-se que até o início da década de 60, os sistemas de informação apresentavam aplicações esparsas e isoladas, baseadas ainda na tecnologia eletromecânica de cartões perfurados. Esses sistemas eram utilizados em áreas isoladas das empresas, principalmente para as atividades de Contabilidade, Folha de Pagamento, Vendas, Contas a Receber, Contas a Pagar e Controle de Estoques entre outros (Riccio, 2001).

A integração de funcionalidades típicas de um ERP convencional com às funcionalidades típicas de outros sistemas empresariais, como por exemplo, o CRM (Customer Relationship Management), o HCM (Human Capital Management) e SCM (Supply Chain Management), dentre outros. A potencialidade dessa sinergia de sistemas passa

a ser tão intensa, que o ERP clássico se torna potencialmente o sistema “centralizador” deste novo conjunto de funcionalidades, formando, assim o “ERP II” (Biancolino, Maccari, & Riccio, 2011).

Segundo Davenport (2002), com relação aos sistemas agregados ao ERP II, identifica-se as seguintes variações: As empresas podem adquirir os novos subsistemas da mesma fornecedora do ERP implementado. Neste caso, os custos de integração são minimizados pois fazem parte do mesmo pacote, mas como desvantagem podem ser deixadas algumas aplicações de outros fornecedores que continham maior aderência aos processos da empresa adquirente, ou as empresas podem adquirir os sistemas complementares de fornecedores diferentes do ERP, e neste caso, as empresas precisam analisar os custos e complexidades inerentes à integração do novo sistema ao ERP.

O conceito ERP II, portanto, foi estabelecido considerando os cenários modernos de globalização e competitividade, que impõem a necessidade de tratamento analítico da informação com o intuito de auxiliar a tomada de decisão, bem como promover a integração, não somente entre as áreas internas da organização, mas também entre seus fornecedores, clientes, e demais parceiros de negócios. Esse novo ambiente de negócios levou os sistemas de gestão empresarial a extrapolar os limites da organização, posicionando-os como sistemas de linha de frente de negócios (Norton, 2012).

A primeira definição de ERP II que se tem notícia é a elaborada pelo Gartner Group em seu artigo ERP is Dead- Long Live ERP II, publicado em 2000: ERP II, para a empresa de consultoria em tecnologia, é uma estratégia de negócios e um conjunto de aplicações de domínio específico de uma determinada indústria que geram valor ao cliente e ao acionista permitindo e otimizando os processos operacionais e financeiros colaborativos na empresa e entre as empresas.

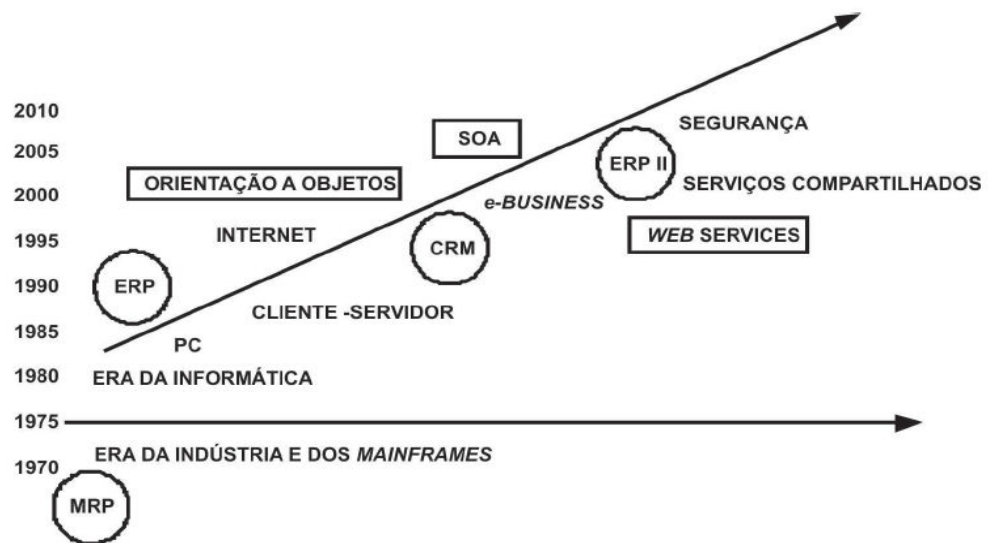


Figura 5. MRP, ERP e ERP II frente à evolução da tecnologia da informação.

Fonte: Recuperado de “Sistemas de Informações Contábeis, uma abordagem gerencial” de C. A. Biancolino, T. N. Borges e A. L. Gil, 2010.

A figura acima evidencia a evolução desde o MRP até o ERP II, não simplesmente como cronograma, mas mostrando acontecimentos em paralelo no que tange a orientação dos ambientes de negócios e de inovações tecnológicas.

Segundo Moller (2005), ERP II é uma solução composta pela conjunção de funcionalidades do ERP tradicional e do comércio eletrônico colaborativo da cadeia de fornecedores, que está se consolidando no mercado na medida em que os aplicativos ERP clássicos estão sendo (ou serão) substituídos pelos aplicativos ERP II.

Ao constatar que o ERP II abarca funcionalidades que originariamente pertenciam a outras categorias de aplicativos organizacionais, o principal ganho relacionado ao desenvolvimento de tais aplicativos (ERP II) reside na constatação que um maior número de funcionalidades passou a estar integradas de forma nativa, eliminando problemas diversos relacionados à interfaces e incrementando o desempenho global destes aplicativos. Dessa forma, tanto a manutenção como a utilização da totalidade de funcionalidades do ERP II passam a ser mais simples, gerando uma melhor relação custo-benefício na aquisição e na manutenção (Biancolino et al., 2011).

As novas versões de ERP, os chamados ERP II que expandem a abrangência dos sistemas integrados tradicionais e agregam novas funcionalidades, geralmente são baseados na internet, e transpassam as fronteiras da organização possibilitando a colaboração e a interoperabilidade externa (Canhette, 2004). Esta interoperabilidade externa pode contribuir para a investigação e o processo de institucionalização da automação contábil, uma vez que

informações não controladas pela equipe de contabilidade. Como por exemplo, relatórios de contingências controlados pelos advogados em sistemas a parte, podem gerar informações automáticas a contabilidade; um dos caminhos para os sistemas contábeis receberem informações de forma automatizada de um escritório de advogados que presta serviços é através de arquivos de formato XML.

2.3.2 XML e XBRL

Citando outro exemplo da relação entre contabilidade e tecnologia, observa-se o desenvolvimento do *eXtensible Business Reporting Language* - XBRL, cujo objetivo é criar uma forma de comunicação que fosse inteligível e comum para homens e computadores, sem que para isso fosse necessário que os homens e os computadores dominassem todos os termos e conceitos financeiros (Guaiana, 2013).

O XBRL é suportado por uma linguagem mãe, a *Extensible Markup Language* - XML. Essa linguagem, com suas extensibilidades, torna viável a troca de informação entre diferentes sistemas computacionais, como ERP, editores de planilhas e editores de textos, entre outros (Guaiana, 2013). Segundo Padoveze (2015), a linguagem XBRL reúne várias tecnologias afins para que profissionais ligados à área de Tecnologia de Informação e Finanças possam construir um vocabulário de termos financeiros, próprio para o intercâmbio de informações financeiras na internet. Essa linguagem, com suas extensibilidades, torna viável a troca de informação entre diferentes sistemas computacionais, como ERP, editores de planilhas e editores de textos, entre outros. No Brasil as notas fiscais eletrônicas são em arquivo XML, portanto, as informações das notas fiscais podem ser lidas por humanos e diferentes sistemas computacionais. Logo, o XML e o XBRL são tecnologias que favorecem a automação contábil, além dos sistemas ERP. Os arquivos de formato XML também podem contribuir para que a institucionalização da automação contábil, influencie a estrutura organizacional, uma vez que é uma tecnologia que se aplicada na comunicação com prestadores externos, pode gerar impactos no organograma da organização, caracterizando-se como um fator de relação entre estrutura e tecnologia. Na próxima subseção, este estudo detalha um outro fator que relaciona tecnologia e contabilidade com possíveis influências na automação na contabilidade: o SPED.

2.3.3 SPED

O Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, tem como objetivo a melhoria do

controle de processos e apoio ao fisco, e ainda permite maior rapidez ao acesso às informações dos contribuintes, tendo uma fiscalização mais efetiva das operações com a realização de auditorias eletrônicas. O SPED pode ser definido como um instrumento que unifica as atividades de recepção, validação, armazenamento e autenticação de livros e documentos integrantes da escrituração comercial e fiscal das empresas, mediante fluxo único e computadorizado de informações; com isso propicia benefícios para o contribuinte, tais como: a simplificação das obrigações acessórias; eliminação de digitação de notas fiscais na recepção de mercadorias; redução de erros de escrituração que podem levar ao pagamento de multas; redução de custos com impressão; redução de custos com formulários e armazenamento de documentos (Dinis, Barbosa, Junqueira, & Prado, 2009).

Segundo Cordeiro e Klann (2014), o Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, instituído em 2007, propiciou um avanço na informatização da relação entre fisco e contribuinte, meio pelo qual, os contribuintes enviam todas as suas declarações acessórias obrigatoriamente em meio digital, mediante certificação digital para fins de assinatura desses documentos garantindo assim sua validade jurídica. Os autores consideraram que a utilização do SPED é baseada em um avanço tecnológico que inevitavelmente impactará as empresas de modo geral; algumas empresas estão se aproveitando desta obrigatoriedade para melhorarem seus sistemas de controles, seus sistemas de informações contábeis e capacitarem seus profissionais de contabilidade em ferramentas tecnológicas.

Gallo et al. (2013) afirmam que o SPED automatizou os órgãos fiscalizadores, contribuindo para uma mais rápida e mais acurada auditoria nas organizações, todavia este estudo entende que o SPED não somente promoveu alterações e automatizações nos órgãos fiscalizadores, mas também pode ter contribuído para alterações e impactos em processos automatizados nas organizações. Por isso, essa subseção, dada sua importância, delimita tão discutido e atual assunto. O sistema de escrituração digital pode ser gerado, apesar do nome, baseado em transações manuais e documentos em papel, relatórios de provisões trabalhistas, por exemplo; porém, este estudo objetiva perceber que a escrituração digital pode ser mais completa e influenciar as organizações ainda mais em suas estruturas.

2.4 Estrutura e tecnologia

Giddens (1979) afirma que a estrutura consiste em um conjunto de regras que especificam os parâmetros da conduta aceitável, todavia as estruturas também podem ser alteradas pelas ações impostas por suas regras, como por exemplo, o idioma é alterado

continuamente pelas conversas e termos cotidianos. A estrutura pode ser vista simultaneamente como um fluxo constante de ações em um conjunto de tradições institucionalizadas ou formas que refletem ou restringem a ação, mais importante do que cada uma dessas visões separadamente é a interação que ocorre entre as duas ao longo do tempo. Esta interação é chamada processo de estruturação, práticas institucionais que moldam as ações humanas e que por sua vez reafirmam ou modificam a estrutura organizacional.

Três elementos podem definir a estrutura organizacional: as atividades, a autoridade e a comunicação. Segundo Daft (1999), os níveis hierárquicos da organização distribuem e especificam as atividades, exercem a autoridade para estabelecer e se fazer cumprir os objetivos organizacionais e desenvolvem um sistema de comunicação para coordenação das partes como um todo. Esses elementos organizacionais são reforçados pelos componentes organizacionais, que são: complexidade, centralização e formalização. A complexidade, segundo Hall (2008), refere-se à quantidade de diferenciação ou especialização das atividades em uma organização; a centralização é relacionada ao grau de poder de autoridade para tomar decisões; e a formalização é referente à padronização dos processos de trabalho por imposição de instrumentos operacionais, normas, regras políticas e procedimentos escritos, explicitados em manuais, regulamentos e organogramas que descreve o sistema de comunicação.

A estrutura é composta pelos padrões abstratos relacionais ou as redes de relacionamentos sociais inscritos pelas ações e rotinas cotidianas da organização. Ao definir estrutura como redes de relacionamentos, permite-se que a análise permaneça mais relacionada com a realidade concreta das ordens de interações sem sacrificar o foco configuracional associado com a estrutura formal da organização. Portanto, o termo estrutura, é indicado para significar as relações formais abstratas, que restringem a ação cotidiana em conjunto social, com isso podem surgir ligações entre tecnologia e estrutura com as seguintes premissas: a) a tecnologia pode ser uma causa material de relação com a estrutura; b) que a relação entre a tecnologia e a estrutura é ordenada e que esta relação existirá independente do contexto. Portanto, dado que a relação entre tecnologia e estrutura, existirá transcendendo os contextos, o estudo da estruturação envolve investigar como o domínio institucional e o reino da ação, configuram-se entre si.

Segundo Barley (1990), o impacto da tecnologia na estrutura organizacional, começa com os processos micros sociais desencadeados por novas tecnologias que traçam mudanças estruturais de baixo para cima. As novas tecnologias primeiro alteram as tarefas e os conhecimentos e estas mudanças, portanto, podem gerar oportunidades e pressões para modificarem a estrutura organizacional. O objetivo central da teoria micro social de

tecnologia e estrutura é traçar a mudança social nos diferentes níveis de análise, sendo que a alegação de que as tecnologias podem influenciar as estruturas e instituições ao alterar as formas de ação e interação entende que os níveis sucessivos de análises são entrelaçados entre si, embora nenhuma teoria de análise de mudança tenha estudado tal relação.

Segundo Riccio (2001), o ERP induz a alterações nos processos, pois traz embutido no *software* as melhores práticas para a operação de uma empresa, e, portanto, requer que os diversos setores operem de maneira integrada, sincronizada e colaborativa na operação e na solução de problemas. Cada usuário depende dos demais para o bom funcionamento do sistema como um todo. Consequentemente, o relacionamento dentre os departamentos, incluindo a Contabilidade, obrigatoriamente passa a ser mais constante e intenso.

A alteração promovida pelo ERP nos processos organizacionais, conforme o entendimento de Riccio (2001) pode relacionar a tecnologia e a estrutura organizacional. Segundo Barley (1986), quando se relaciona tecnologia e estrutura precisa-se tomar cuidado com três situações: a) dado que a estruturação implica em processo, implica em investigações e análise longitudinal, assim como visões de diferentes perspectivas nas mudanças técnicas; b) dado que o contexto social de ações e interpretações são importantes, não se torna saudável a prática de reunir organizações com bases históricas e fundamentos totalmente diferentes; c) dado que a tecnologia existe como um objeto no campo da ação, não é possível entender as implicações da tecnologia na estruturação sem investigar como a tecnologia é incorporada a vida cotidiana dos membros da organização. Para ocasionarem a estruturação das organizações, as tecnologias devem primeiro incomodar ou confirmar os padrões aceitos da ação, para formularem ou ratificarem os “*scripts*”, que por sua vez, delimitam as estruturas institucionais das organizações.

Para que se considere que as tecnologias influenciam as ordens sociais, elas devem fazer mais do que alterar apenas os atos e as habilidades pessoais; elas devem influenciar também as ordens sociais estruturais. A fim de se retratar adequadamente como as tecnologias influenciam a estrutura necessita-se de modelos de organizações sociais intimamente ligados as ações e relações sociais. O advento de novas tecnologias muitas vezes cria oportunidade para estudar dinâmicas sociais micro de forma sincrônica, pois ao contrário de muitos outros tipos de mudanças, a mudança tecnológica ocorre aos poucos. Consequentemente, as organizações operam frequentemente o velho e o novo ao mesmo tempo. Como poucas tarefas da organização são totalmente independentes, a maioria delas necessita ou surge de interações com outros atores. Por essa razão, as mudanças provenientes de adventos tecnológicos, propiciam a alteração dos papéis; elas podem limitar ou ampliar a gama de

interações, mudar a dependência de alguns atores, ou afetar a frequência e o conteúdo das interações, portanto, somente podemos falar que a tecnologia está promovendo mudança social, quando afetam os relacionamentos, ou seja, aquelas tarefas que possuem relação entre mais de um ator (Barley, 1990).

2.5 Estudos anteriores

Nesta seção, o objetivo é demonstrar estudos anteriores que serviram de base para esta pesquisa, formando também os constructos necessários para a investigação no campo.

2.5.1 Teoria Institucional sob a ótica da OIE

Guerreiro et al. (2008) estudaram a aplicabilidade do modelo de Burns e Scapens (2000), para avaliar o processo de institucionalização da contabilidade no Banco do Brasil. Para tanto, desenvolveram questionários direcionados aos gestores comerciais do Banco, onde objetivavam verificar através dos quatro processos do modelo, codificação, incorporação, reprodução e a institucionalização, se o novo sistema de contabilidade gerencial do Banco estava realmente institucionalizado. As respostas foram tabuladas segundo a escala de Likert e os resultados das análises indicaram que o processo de mudança na contabilidade gerencial neste caso atendeu as premissas da Teoria Institucional, os autores também concluíram que o processo de mudança na contabilidade gerencial do banco foi eficaz.

Este presente estudo utiliza as ideias de dois momentos trazidas pelo estudo de Guerreiro et al. (2008), analisando a estrutura e os processos de contabilidade antes e após a institucionalização da automação contábil; também utiliza a base para analisar o processo de institucionalização segundo um modelo, neste caso, o modelo utilizado é o de Barley e Tolbert (1997), que formou a base para o modelo de Burns e Scapens (2000).

Angonese e Lavarda (2014) analisaram a estabilidade nos sistemas de contabilidade utilizados pelas empresas e os fatores de resistência envolvidos no processo de implantação de um sistema integrado de gestão, sob a ótica da Teoria Institucional, na vertente da Velha Economia Institucional. Foram coletados dados de duas empresas com características distintas e através da análise de conteúdo, os autores analisaram sete fatores de resistências que poderiam influenciar na implementação de sistemas integrados de gestão nas organizações, através da análise de entrevistas semiestruturadas com gestores de níveis gerenciais que tinham vivido o processo de mudança e implementação de sistemas integrados de gestão. A conclusão dos autores é que os fatores de resistência são despertados no início do processo de

mudança e, caso reúnam força suficiente, podem interromper o processo de mudança. O estudo de Angonese e Lavarda (2014) reuniu três aspectos que o presente estudo também se depara: implantação de sistemas integrados, Velha Economia Institucional e processo de mudança. Guardadas as suas diferenças serviu de base teórica e prática para o estudo do processo de mudança em contabilidade.

Tolbert e Zucker (1996), analisou a influência da tecnologia no processo de estruturação ao defender o constructo de que a tecnologia pode ser uma ocasião para estruturação. Com isso, forneceu referências e conceitos sobre estrutura e tecnologia a este estudo. Continuando suas investigações sobre estrutura, Barley e Tolbert (1990), aprofundaram as análises da ação social que novas tecnologias, como as automações, podem promover e seus consequentes impactos na estrutura. Além desses trabalhos, Barley e Tolbert (1997), ao analisar a Teoria Institucional e a teoria da estruturação, forneceram o esquema base do modelo deste trabalho que é modelo sequencial de institucionalização, onde os “*scripts*” podem ser alterados com a sequência de momentos, os chamados (T1, T2, T3...). No presente estudo, o trabalho de Barley e Tolbert (1997) oferecem o modelo básico do processo de institucionalização e os conceitos de “*scripts*” que este estudo usa de base para investigação em seu estudo de caso.

Cordeiro e Klann (2014) verificaram a institucionalização de hábitos e rotinas em organizações de serviços contábeis com a implantação do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) sob a ótica da Teoria Institucional, vertente da (OIE) Velha Economia Institucional e modelo de institucionalização de Burns e Scapens (2000). A pesquisa foi realizada por meio de questionários direcionados a 123 empresas do estado de Santa Catarina. Estes questionários foram elaborados com base na literatura pertinente e pretendiam investigar vários fatores-chave, tais como: treinamento, quantidade de clientes, integração entre softwares, investimentos na área de TI, alterações nos hábitos e rotinas, quantidade de colaboradores, aceitação das regras e hábitos, desenvolvimento de habilidades multifuncionais ou multi-conhecimentos, tempo de atividade, melhoria nos processos e alteração nas atividades operacionais. Os resultados apontaram que as únicas duas características que influenciaram o nível de institucionalização das empresas foram o tipo de SPED a que os clientes estavam obrigados e o tempo de atividade das empresas. De forma geral, os autores concluíram que os hábitos e rotinas das empresas de serviços contábeis pesquisados se modificaram após a implantação do SPED.

Boff, Beuren e Guerreiro (2008) investigaram em 4 empresas de Santa Catarina que possuíam o departamento de controladoria, como ocorreu o processo de institucionalização de

hábitos e rotinas de controladoria sob a Teoria Institucional com o enfoque da Velha Economia Institucional, os dados foram coletados através de questionários iguais para todas as empresas com 15 perguntas abertas e fechadas. O conteúdo foi analisado de forma qualitativa sob três perspectivas: hábitos e rotinas e sua institucionalização na controladoria, concepção sobre o indivíduo responsável pela controladoria, e entendimento dos aspectos inerentes à controladoria pelos seus responsáveis. A conclusão deste estudo após o detalhamento de como ocorre o processo de institucionalização foi de que a institucionalização dos hábitos e rotinas de controladoria ocorreu pela interação do indivíduo no grupo e do grupo no indivíduo, visto que cada indivíduo apresenta seus próprios hábitos e rotinas institucionalizadas, os quais influenciam e sofrem influência dos demais indivíduos de um mesmo grupo social, neste caso a controladoria. O estudo de Boff et al. (2008) contribuem com este estudo ao detalhar o processo de institucionalização e ao fornecer questões similares para este processo investigativo.

Marassi, Reif e Reis (2015) também analisaram o processo de institucionalização de práticas sob o enfoque da Velha Economia Institucional; eles investigaram através do modelo de Burns e Scapens (2000) como ocorreu o processo institucionalização de práticas de contabilidade gerencial, com o auxílio de uma consultoria externa, em uma rede de farmácias. A empresa pesquisada no estudo de caso foi uma rede de farmácias localizada na região do Vale do Itajaí em Santa Catarina. A escolha da empresa se deu pelo acesso aos dados e pela empresa ter passado por uma mudança recente em seus sistemas de contabilidade gerencial. Por ser uma empresa de pequeno porte com 45 funcionários, as entrevistas foram realizadas com 4 colaboradores internos e 1 prestador de serviço externo; foram feitas triangulação de dados com questionários a outras áreas e análise de documentos. O estudo forneceu a contribuição teórica de que é viável a aplicação do modelo de Burns e Scapens (2000) em uma empresa de pequeno porte, fato este que ainda não havia se encontrado na literatura contábil. De forma prática, o estudo concluiu que a inserção de uma consultoria externa permitiu aos gestores uma visão diferenciada sobre a realidade da organização, permitindo a adoção do processo de mudança de forma mais eficaz e com um acompanhamento regular. A principal contribuição que o estudo de Marassi et al. (2015) ofereceu a este trabalho, foi a realização de estudo de caso para empresas de menores porte em investigações sob o enfoque da Velha Economia Institucional.

Brizolla, Lavarda, Filipin e Steinbrenner, (2015) investigaram como a adoção do BSC em uma instituição de ensino superior influencia os conceitos institucionalizados e são convertidos em novos valores, hábitos e rotinas. Foi realizado um estudo de caso em uma

instituição de ensino superior do estado do Rio Grande do Sul, os dados foram obtidos através de 5 entrevistas e análises de documentos. Estes autores também usaram como ferramenta base para análise a figura do processo de institucionalização de Burns e Scapens (2000); os resultados indicaram que a primeira conclusão observada é que a dimensão institucional é tão importante quanto a dimensão técnico-racional, na fase de concepção do modelo conceitual do sistema, não bastando planejar racionalmente os melhores conceitos, rotinas e regras para implantar um sistema de gestão, mas ter a base conceitual em sintonia com as diretrizes do campo institucional da organização. Percebeu-se também um processo consciente de identificação de princípios institucionais e de codificação do *Balanced Scorecard*, especificando conceitos e rotinas coerentes com os princípios institucionais compartilhados pelos gestores institucionais. Brizolla et al. (2015) contribuíram com este estudo ao realizar estudo de caso em empresa de médio porte sob a ótica da Teoria Institucional e o enfoque da Velha Economia Institucional, visando entender o processo de institucionalização.

Berdejo (2009) analisou também segundo a Velha Economia Institucional, quais foram os principais fatores de resistência que envolve um processo de mudança, neste caso uma implantação de um Centro de Serviços Compartilhados (CSC), tomando como ponto base os elementos de resistência apontados por Burns e Scapens (2000) e relacionando os ao processo de institucionalização dos mesmos autores. A organização para estudo de caso é uma rede de hotéis, com presença em 90 países, possuindo 4 mil hotéis e 500 mil quartos, assim sendo considerada uma das 5 mais importantes redes de hotéis do mundo. Os dados foram obtidos através de entrevistas, questionários, pesquisa bibliográfica e pesquisa documental. Aqui está a contribuição que o estudo de Berdejo (2009) ofereceu a este presente estudo, segregou os questionários do roteiro das entrevistas semiestruturada, facilitando a triangulação dos dados. As entrevistas foram conduzidas com 17 pessoas da alta administração e foram recebidos 53 questionários válidos da média gerência. Os dados foram analisados de forma qualitativa e quantitativa através de análises de conglomerados, análise de correspondência entre outras. Os achados permitiram concluir que as principais resistências existentes ao processo estão relacionadas com a resistência por falta de competência e por apego às instituições existentes; é preciso considerar que os elementos da resistência estão todos eles entrelaçados e todos devem ser analisados em planos de ação que visem à institucionalização completa do Centro de Serviços Compartilhados, por exemplo.

2.5.2 Contabilidade e tecnologia sob a ótica organizacional

Lira et al. (2012) verificaram as influências dos Sistemas ERP nas funções da Controladoria. Assim, Lira et al. (2012) investigaram quais funcionalidades dos sistemas ERP influenciam as funções de Controladoria com o enfoque para incorporar novos conceitos de gestão, melhorias nos processos decisórios e alterações nos custos de estrutura. A amostra foi composta por 40 empresas de grande porte do setor de autopeças do Estado de São Paulo. Os autores concluíram que os Sistemas ERP modificam as Funções de Controladoria e atendem com maior aderência às necessidades das Funções de Controladoria focadas no controle das operações. Os autores concluíram também que o sistema ERP criou oportunidades para incorporar novos conceitos de gestão, promoveu ganhos de qualidade na informação, melhorias no suporte ao processo decisório, e reduziu prazos nas atividades, demonstrando que as Funções de Controladoria são dependentes e influenciadas direta ou indiretamente pelos Sistemas ERP.

Observa-se no campo da Teoria Institucional que o trabalho de Lira et al. (2012) contrapõe-se à ideia de que a implantação de tecnologias influencia o ambiente social, neste caso, ao relacionar a dependência da tecnologia atribuída à Controladoria, uma vez que o ERP é um meio, e não um fim. Contudo, o estudo de Lira et al. (2012) contribuiu ao abordar os principais conceitos e funcionalidades de um ERP que são investigadas no presente trabalho.

Borges (2004) realizou um estudo exploratório sobre a gestão de sistemas de informações contábeis; o estudo analisou a tecnologia da informação aplicada aos Sistemas de Informações Contábeis através de revisão bibliográfica e fundamentação empírica. Esta foi baseada na pesquisa de campo realizada com 77 contadores; um questionário foi direcionado aos contadores para verificar sua participação na gestão dos Sistemas de Informações Contábeis. Através de metodologia específica para analisar as falhas *versus* o desempenho de sistema, a denominada DEQ (Decisão via Exceção Quantificada), o autor investigou o relacionamento dos contadores com a gestão do sistema, detalhando também conceitos de tecnologia e recursos necessários para os sistemas de informações contábeis, conceitos utilizados no presente estudo.

O autor também observa a questão de lançamentos contábeis em adoção de novas tecnologias, concluindo que o profissional de contabilidade necessita de maior aperfeiçoamento nos conhecimentos de tecnologia de informação que permita agregar valor à arquitetura tecnológica da organização, sendo este um objeto deste trabalho, pois um dos constructos é que a automação contábil, com uso de novas tecnologias pode influenciar a

estrutura organizacional.

2.6 Síntese dos constructos para o estudo de caso

Para melhor síntese do referencial teórico e constructos apresentados neste estudo, é proposta nesta seção, uma tabela com o objetivo de sumarizar os principais constructos e segregá-los de acordo com as características da organização pesquisada nas fases do processo de institucionalização para guia da coleta de dados e melhor base para confronto dos achados.

Tabela 1
Constructos sumarizados

Fase / Constructo	Codificação	Incorporação	Reprodução	Institucionalização
Tecnologia e Estrutura	Alteração na forma de Gestão	Informações contábeis confiáveis rápidas	Ações melhorias para de processo	Mudança Cultural – Novos Colaboradores
Tecnologia e Estrutura	Revisão de Processos, TI como parceiro do negócio	Novos Gestores / Reimplantação de ERP	Usuários resolvendo problemas no ERP	Mudança Cultural – Usuários como responsáveis pelo ERP
Tecnologia e Estrutura	Políticas Diretrizes	Automações	Processo de mudança contabilidade, novos hábitos e rotinas.	Mudança Organizacional – Empresa e usuários capacitados, auditoria externa, proprietários satisfeitos, informações para tomada de decisão.
Tecnologia e Estrutura	Melhorias Contínuas	Novas Tecnologias	Usuários Capacitados e estimulados a sugerirem melhorias	Mudança Organizacional – foco analítico nas informações comerciais.
Abordagem Adler e Borys (1996)	Formalização Capacitante	Treinamentos e Capacitação	Usuários Capacitados e estimulados a sugerirem melhorias	Mudança Cultural – Usuários como responsáveis pelo ERP
Fonte:	Burns e Scapens, (2000); Barley e Tolbert, (1997); Adler e Borys (1996); Ahrens e Chapman (2004).	Davenport (2002); Laudon e Laudon (2001); Barley e Tolbert (1997).	Burns e Scapens, (2000); Barley e Tolbert, (1997); Adler e Borys (1996); Biancolino, Borges e Gil (2010)	Burns e Scapens, (2000); Barley e Tolbert, (1997); Adler e Borys (1996).

3 Metodologia

3.1 Tipo de pesquisa

Ao se propor estudar as mudanças organizacionais ocorridas no processo de institucionalização da automação contábil, é necessário um estudo profundo, interpretando os fenômenos, a cultura, as visões e principalmente o processo de institucionalização de hábitos e rotinas em uma organização. Tal análise é caracterizada como pesquisa qualitativa.

À medida que esta pesquisa observa e discute o processo de automação contábil, assunto que, com esta delimitação, é pouco explorado, o estudo assume a característica de pesquisa exploratória. Esta característica de pesquisa exploratória orientou de forma natural a escolha pela pesquisa qualitativa, apropriada a investigações exploratórias de temas que requerem análises profundas, principalmente sob a ótica da Teoria Institucional.

Segundo Ahrens e Chapman (2006), a principal função da pesquisa qualitativa é relatar as expressões de uma realidade subjetiva, objetivada a partir da interação entre os indivíduos, e segundo Silverman (2005), a força da pesquisa qualitativa está em sua capacidade em penetrar a superfície visando entender as percepções e experiências das pessoas. Para Berger e Luckman (2004), a realidade é construída socialmente e é uma qualidade pertencente a fenômenos que são reconhecidos independentemente de nossa própria intenção.

3.2 Estratégia de pesquisa

A avaliação qualitativa é caracterizada pela descrição, compreensão e interpretação de fatos e fenômenos, enquanto na avaliação quantitativa predominam mensurações (Martins & Theóphilo, 2007). Uma das estratégias de pesquisa para avaliações qualitativas é o estudo de caso, que segundo Martins e Theóphilo (2007), é o estudo de uma unidade social que se analisa profunda e intensamente. Trata-se de uma investigação empírica que pesquisa fenômenos dentro de seu contexto real (pesquisa naturalística), onde o pesquisador não tem controle sobre eventos e variáveis, buscando apreender a totalidade de uma situação e, criativamente, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto.

O estudo de caso mediante um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado – problema da pesquisa - possibilita a penetração na realidade social, não conseguida plenamente pela avaliação quantitativa (Martins & Theóphilo, 2007). O trabalho de campo de uma pesquisa orientada pela estratégia de um estudo de caso é precedido pela

exposição do problema de pesquisa – questões orientadoras – do enunciado de proposições – teses – que compõem a teoria preliminar que será avaliada a partir dos achados da pesquisa, de uma plataforma teórica, de um detalhado planejamento de toda a investigação, destacando-se a construção de um protocolo do caso, contendo descrição dos instrumentos de coleta de dados e evidências, estratégias de coleta e análise dos dados, possíveis triangulações de dados, prováveis encadeamentos de evidências e avaliações da teoria previamente admitida, com a finalidade de se construir uma teoria para explicação do objeto de estudo: o caso (Martins, 2006).

Segundo Yin (2005), o estudo de caso é a estratégia de pesquisa ideal quando se colocam questões do tipo “como” e “por quê”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real.

O levantamento de dados não identificou estudo que tenha apresentado como propósito principal discutir a automação contábil. Assim, a questão deste estudo se direcionou para investigação do tipo “como”. Desta forma, conforme entendimento de Yin (2005), pretende-se, portanto, desenvolver um estudo de caso, para aprofundamento com base em protocolo e questões posteriormente demonstradas, no processo de automação contábil sob a perspectiva da Teoria Institucional em sua abordagem da Velha Economia Institucional.

3.3 Abordagem

Para alcançar os objetivos desta pesquisa, a organização em que realizou-se o estudo de caso foi escolhida por vivenciar recentemente a reimplantação do seu sistema ERP. Foram obtidas informações de que esta organização havia contratado uma empresa de consultoria e que após um processo detalhado e de negociações com os proprietários da empresa, foi elaborado um plano de ação, onde o principal tópico constituía-se do processo de reimplantação do mesmo sistema ERP, fato que não é muito comum no ambiente corporativo. Também se identificou que os documentos pertinentes ao processo de diagnóstico e plano de ação desta consultoria ofereceriam uma fonte de dados relevante para a análise das mudanças na estrutura organizacional da empresa pesquisada sob a ótica da Teoria Institucional. Com base na aplicação do modelo teórico proposto de análise do processo de institucionalização da automação contábil, a análise de dados compreendeu o momento T1 pré reimplantação e momento T2, pós reimplantação.

3.4 Protocolo do estudo de caso

Segundo Yin (2005), o protocolo é mais do que um instrumento para o estudo de caso, contendo também os procedimentos e as regras gerais que devem ser seguidas ao se utilizar o instrumento. O autor recomenda que um protocolo do estudo de caso deve apresentar as seguintes seções: a) Visão geral do projeto do estudo de caso; b) Procedimento de campo; c) Questões do estudo de caso; e, d) Guia para o relatório de um estudo de caso.

Para o presente estudo, obteve-se informações e acesso a uma organização que havia recentemente reimplantado seu ERP, por questão de confidencialidade, o nome da organização e o nome dos envolvidos no processo serão ocultados. Foi marcada a primeira reunião e visita na organização com uma pessoa chave do processo de reimplantação de ERP na organização, também se aproveitou o tempo para realização da primeira entrevista semiestruturada. Esta pessoa (definida no estudo como Sr. F) concedeu aproximadamente uma hora de seu tempo para uma conversa entre o pesquisador e seu professor orientador para apresentação da organização, do projeto e da relevância para a pesquisa acadêmica. Após esta introdução, forneceu respostas às 26 questões pré-formuladas. Também disponibilizou um conjunto de documentos relativos ao processo de reimplantação do sistema ERP e de alterações na estrutura organizacional. O Sr. F, no momento da entrevista, ocupava o cargo de Diretor Administrativo Financeiro na organização, e antes, foi um dos consultores responsáveis pelo diagnóstico que culminou com a decisão de reimplantação do sistema ERP.

Para cruzamento dos dados obtidos na entrevista, foram selecionadas, sob orientação do Controller (Sr. E), pessoas chaves que participaram do processo de reimplantação de forma ativa e relevante, de diferentes níveis hierárquicos; as pessoas foram o próprio Controller, o contador, o gerente do departamento de TI, o diretor comercial, o responsável pelo departamento de custos e o coordenador do departamento fiscal. A escolha de diferentes níveis hierárquicos foi necessária para que se pudesse cruzar as informações obtidas na entrevista semiestruturada com as respostas obtidas através dos questionários.

Após a entrevista com o Sr. F e análise dos documentos e dados obtidos no questionário submetido aos usuários chave, foi realizada uma nova entrevista com o Controller (Sr. E) para esclarecimentos e complemento de informações. A documentação de todos os passos seguidos nesta investigação, bem como suas formalizações, que servem para futura replicação dos passos, questões investigativas e formas de coletas de dados para outras organizações constam como Apêndices deste estudo, assim como a autorização formal da organização pesquisada para a coleta de dados visando um trabalho acadêmico.

3.4.1 Visão geral do projeto

Conforme Yin (2005), “a visão geral deve incluir as informações prévias sobre o projeto, as questões substantivas que estão sendo estudadas e as leituras relevantes sobre essas questões”. Conforme mencionado anteriormente no capítulo inicial, este projeto tem o objetivo de entender as mudanças ocorridas na estrutura organizacional com o processo de implantação da automação contábil, sob a ótica da Teoria Institucional, focando nos processos relacionados à automação dos registros contábeis, pouco explorado em estudos científicos. Para isso, pretende-se analisar os processos de automação contábil em uma organização, como se deu, quem coordenou, as mudanças organizacionais ocorridas, os hábitos e rotinas alterados e que continuaram no decorrer do processo de automação contábil. As questões deste projeto são evidenciadas no capítulo 4 a seguir.

3.4.2 Guia para o relatório de um estudo de caso

Conforme Yin (2005), o protocolo de estudo de caso deve conter o esquema básico do relatório do estudo de caso. O pesquisador deve se preocupar com o formato e as informações que deverão constar no relatório final. Este elemento geralmente não se encontra presente na maioria dos projetos de estudo de caso, pois os pesquisadores costumam pensar no esboço, no formato ou no público para o qual o relatório de caso se destina, após os dados terem sido coletados.

No caso de dissertações, os acadêmicos consideram que é uma das funções do relatório comunicar claramente as descrições e as análises, possibilitando que se estabeleça a relação entre os achados e as teorias ou às outras pesquisas existentes (Yin, 2005). Desta forma, para validar o desenho do estudo de caso proposto no presente trabalho, Lima, Antunes, Mendonça e Peleias (2012) e Marques, Camacho e Alcantara, (2015) consolidam um conjunto de quesitos que, segundo os autores, favorecem o rigor metodológico de estudos de casos para pesquisas na área contábil. Estes requisitos são analisados a seguir:

3.4.3 Entendendo o fenômeno em seu contexto real

O nível de tecnologia disponível que se tem conhecimento no dia a dia das pessoas é suficiente para que seja feita uma discussão sobre o processo de automação contábil com profundidade, visando, por exemplo, a automação plena. Todavia, poucos são os estudos que discutem sobre este assunto especificamente; estudos empíricos abordam a integração de

processos com os sistemas ERP, a escrituração fiscal digital e outros aspectos. Porém existem evidências teóricas de que as empresas continuam efetuando registros contábeis manualmente. Desta maneira, a estratégia do estudo de caso adotada é necessária para se investigar empiricamente o processo de institucionalização da automação contábil e com isso gerar base para o entendimento do por que a tecnologia disponível não é ainda plenamente utilizada.

3.4.4 Escolha da estratégia estudo de caso

Devido à pouca quantidade de pesquisas específicas sobre automação contábil que investigam a diminuição de lançamentos efetuados manualmente nos sistemas contábeis, o presente estudo tem como principal característica a descrição do fenômeno da institucionalização de novos hábitos e rotinas, através do estudo das mudanças (ou a sua falta) observáveis em diferentes fontes investigativas sobre um processo de automação contábil em uma organização. Conforme entendimento de Lima et al. (2012), a estratégia do estudo de caso, é adequada para análises de mudanças ou institucionalização de hábitos e rotinas.

3.4.4.1 Ligação entre o fenômeno e o contexto da pesquisa

Segundo Guerreiro et al. (2008), a Teoria Institucional, principalmente a denominada Velha Economia Institucional, é uma abordagem que tem sido aplicada na área contábil para explicar o paradoxo estabelecido, ou seja, a contabilidade é uma instituição dentro da empresa, isto é, uma rotina formada por hábitos que dá sentido em determinado grupo de pessoas e que é amplamente aceita de forma inquestionável. Neste sentido, a empresa investigada (que passou previamente ao estudo por um processo de reimplantação de um sistema ERP) reúne elementos para testar o conjunto de premissas teóricas presente neste estudo. Tão logo, ao investigar o processo de institucionalização da automação contábil na organização pesquisada, partindo da premissa de que existe tecnologia para tal automação, procura-se questionar e entender como os hábitos, rotinas e estrutura das organizações são afetados ou não, ou até mesmo se estes impedem a institucionalização da automação contábil, corroborando assim com a afirmação de vários autores em relação a utilização da Teoria Institucional como referencial teórico mais adequado no suporte e embasamento desta investigação.

3.4.4.2 Relacionamento do estudo de caso com o tipo de questão levantada na pesquisa

Considerando o atual estágio da tecnologia a disposição da contabilidade para que se planeje e execute mudanças no processo contábil, a fim de automatizar registros contábeis efetuados manualmente, este estudo se propõe a investigar como os hábitos, rotinas e estruturas da organização são alterados pela institucionalização da automação contábil, ou seja, considerando a automação contábil um evento que pode provocar mudanças na estrutura organizacional, a investigação do seu processo de institucionalização deve revelar a relação do nível de automação dos sistemas contábeis com o ambiente de negócios.

3.4.4.3 Tipo de estudo de caso

As poucas pesquisas identificadas que abordaram especificamente a questão da automação contábil, não investigaram, por exemplo, o porquê de lançamentos contábeis continuarem a ser feitos de forma manual, mesmo com o maior tempo empregado para realização de tarefas manuais, probabilidade de erros e possíveis riscos de gerenciamento de resultados. Com base nisto, este estudo possui a característica exploratória, aonde se procura além de uma simples descrição, aprofundar a explicação deste tema pouco discutido na academia, formando base para futuras pesquisas que, ao investigar como os hábitos e rotinas das organizações são alterados pela institucionalização da automação contábil, poderão explorar como a cultura organizacional pode limitar o processo de automação, abordar índices para mensuração da automação e comparar a automação entre empresas, por exemplo.

3.4.4.4 Representatividade para o objetivo do trabalho

A adoção do estudo de caso único como estratégia de estudo justifica-se pela característica singular da empresa pesquisada, que vivenciou uma recente reimplantação de um sistema ERP. A empresa é uma indústria têxtil nacional de médio porte fundada em 1964, com 4 plantas e um showroom no Brasil. A empresa utilizava um sistema ERP de grande porte da maior empresa de software brasileira, porém após a realização de um trabalho de diagnóstico, a família proprietária decidiu pela reimplantação da mesma ferramenta, fato incomum nos estudos sobre a implantação de sistemas ERP.

Já eram conhecidas, portanto, informações de que a empresa pesquisada investiu em uma reimplantação do ERP, esta alteração visava a alteração do nível de confiabilidade nas informações e maior celeridade no processo de divulgação dos demonstrativos contábeis e

gerenciais aos proprietários. Portanto, trata-se de alteração no caráter informacional da contabilidade e por consequência sua influência social. Esta reimplantação acabou não somente atendendo ao objetivo micro da confiança nos relatórios de performance, mas também gerou impactos em sua estrutura.

3.4.4.5 Múltiplas fontes de evidências

Segundo Yin (2005), a coleta de dados em um estudo de caso deve atender a três princípios:

a) Uso de múltiplas fontes de evidência, por exemplo, documentos, registro de arquivos, entrevistas, observação direta e participante, este princípio permite um processo de triangulação entre as fontes de dados. Os problemas potenciais de validade do constructo podem ser abordados com a triangulação, porque as múltiplas evidências proporcionam várias avaliações do mesmo modelo;

b) Criar uma base de dados do estudo incluindo notas, documentos, tabelas e narrativas;

c) Manter o encadeamento das evidências.

Como evidenciado na figura 6 abaixo, para estudar o processo de automação contábil, este estudo desenvolveu entrevistas, analisou o questionário submetido a outros colaboradores e analisou documentos que evidenciaram as alterações organizacionais relacionadas ao processo de automação contábil, incluindo as etapas da reimplantação do sistema ERP, como por exemplo a atualização e a customização do sistema.

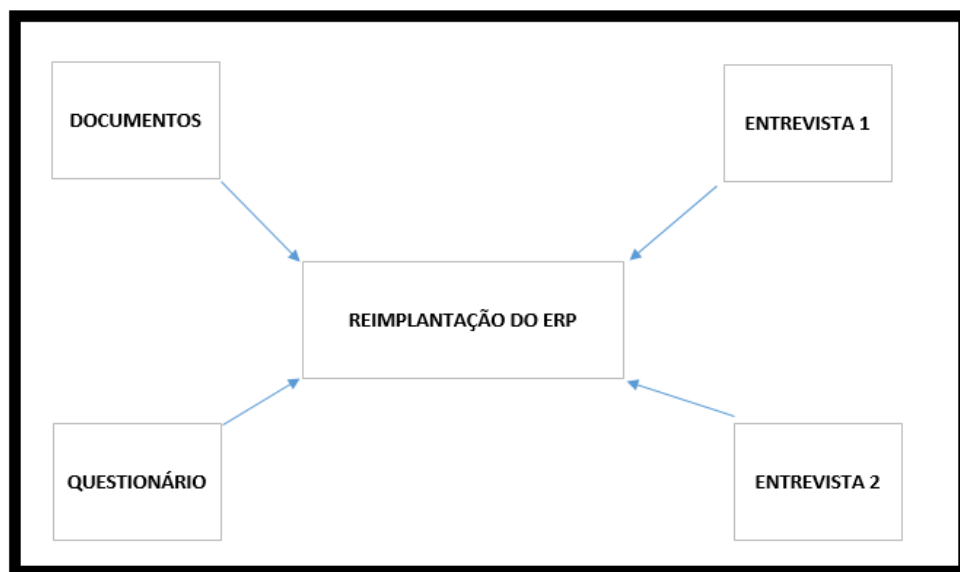


Figura 6. Múltiplas fontes de evidências.

Fonte: Adaptado de “Estudo de caso: planejamento e métodos.” de R. K. Yin, 2005.

Segundo a afirmação de Burns e Scapens (2000), de que, no processo de incorporação e reprodução das rotinas propostas as regras pretendidas podem ser modificadas pela negociação das formas aceitáveis de comportamento, entende-se que as alterações são comunicadas e divulgadas, portanto as variadas formas de comunicações de alterações de regras e rotinas dentro da organização pesquisada deverão ser avaliadas para cruzamento de dados com as entrevistas semiestruturadas, questionários e observações; neste estudo essas comunicações analisadas são constituídas do plano de ação e cronograma de reimplantação do ERP. Documentos internos como organogramas, procedimentos padrões, descrições de atividades e outros, também contribuíram para a análise das mudanças organizacionais no que tange a automação contábil.

Os documentos foram selecionados com base nos dados colhidos na primeira visita a empresa e também com os dados colhidos na primeira entrevista com o Sr. F. Dois foram os principais documentos analisados, o relatório diagnóstico elaborado pela consultoria, onde se detalhou e analisou 74 processos administrativos financeiros e o plano de ação elaborado em conjunto pela consultoria e pela diretoria da empresa. Percebeu-se nestes documentos grande relevância no processo de mudança na organização, além do fato de conterem importantes detalhes para análise de conteúdo, se constituíram também como fonte de dados para confronto dos achados na primeira entrevista e nos questionários; também serviram de guia para elaboração da segunda entrevista semiestruturada.

A primeira entrevista semiestruturada foi elaborada com base nos constructos resumidos na seção 2.6 e objetivava colher informações sobre o processo de mudança na organização que permitisse a segregação entre momentos diferentes na organização. Foram feitas 27 questões ao Sr. F., conforme abaixo:

Questão: 1 – Quando foi implantado o primeiro ERP? O que motivou a implantação?

Objetivo: Identificar elementos do processo de codificação da escolha do ERP sob a ótica da Teoria Institucional.

Questão: 2 - A reimplantação aconteceu em que ano?

Objetivo: Identificar a data a ser definida como final do momento T1.

Questão: 3 –Então, o ERP escolhido já foi respondido, foi o TOTVS 11?

Objetivo: Identificar elementos do processo de codificação da escolha do ERP sob a ótica da Teoria Institucional.

Questão: 4- Os hábitos e rotinas pré-existentes na organização foram levados em conta neste processo de reimplantação?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP

Questão: 5- Quais impactos eram esperados nos hábitos e rotinas com a reimplantação do ERP?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP

Questão: 6- Quanto tempo durou a reimplantação?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP

Questão: 7- Os hábitos e rotinas existentes impactaram no prazo?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP.

Questão: 8- Qual área coordenou o processo de implantação do ERP na primeira ocasião?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP.

Questão: 9- A coordenação do processo abrangeu desde a área institucional que foi a codificação e escolha do ERP até a ação?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP.

Questão: 10 – Como foi o processo de decisão de fazer a reimplantação?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP.

Questão: 11- Sr.F. talvez o Sr. não saiba, mas existem diferenças que foram comentadas pela empresa, entre a primeira e a segunda implantação do ERP?

Objetivo: Identificar diferenças entre processos de incorporação e reprodução da implantação do ERP.

Questão: 12- Qual foi a abordagem da segunda implantação, coercitiva ou capacitante?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP sob a ótica dos constructos de Adler e Borys (1996).

Questão: 13- A organização implantou alguma dessas tecnologias, tais como CRM, HRM, SCM, PLM e SEM?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de automação contábil além da implantação do ERP.

Questão: 14- No geral, qual área coordena a implantação de novas tecnologias?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de automação contábil além da implantação do ERP.

Questão: 15- Nestes processos alguns lançamentos contábeis foram transformados de manuais para automáticos?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de automação contábil além da implantação do ERP.

Questão: 16- Quando a organização foi obrigada a enviar os SPEDs?

Objetivo: Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de coerções de órgãos fiscalizadores, no caso através do SPED.

Questão: 17- A empresa já foi vítima de fraudes?

Objetivo: Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de fraudes.

Questão: 18- A empresa possui auditoria?

Objetivo: Identificar mudanças no processo de automação contábil e mudanças na estrutura da organização provenientes de pontos de auditoria.

Questão: 19- Existe algum trabalho sobre controles internos?

Objetivo: Identificar mudanças no processo de automação contábil e mudanças na estrutura da

organização provenientes de controles internos.

Questão: 20- A empresa passou por mudanças na direção ou proprietários?

Objetivo: Identificar mudanças no processo de automação contábil e mudanças na estrutura da organização provenientes de alterações na gestão e proprietários.

Questão: 21- Foram criadas novas áreas e departamentos na empresa?

Objetivo: Identificar mudanças no processo de automação contábil e mudanças na estrutura da organização provenientes de alterações estruturais na organização.

Questão: 22 – Quando a empresa de consultoria iniciou os trabalhos?

Objetivo: Perceber detalhes do processo de consultoria externa para identificação dos diferentes momentos.

Questão: 23 – A segregação por unidade de negócio alterou os hábitos e rotinas?

Objetivo: Identificar mudanças na estrutura organizacional por alterações da forma de gestão

Questão: 24 – A empresa optou por adotar certificações desde a primeira implantação do ERP?

Objetivo: Identificar mudanças nos hábitos e rotinas provenientes de certificações de mercado, tais como ISO, TS, entre outras.

Questão: 25- Houveram alterações no nível de governança na organização. Caso afirmativo, porque alterou, o que alterou, como foi o processo de mudança e quando ocorreram as mudanças?

Objetivo: Identificar mudanças no processo de automação contábil e mudanças na estrutura organizacional provenientes de alterações no nível de governança.

Questão: 26- A empresa realiza transferências de arquivo XML?

Objetivo: Perceber a interoperabilidade e as funções do ERP com a tecnologia XML.

Questão: 27- Comente sobre os principais lançamentos contábeis manuais da organização, tais como provisões, giro lento de estoques, existem estes lançamentos, são feitos de forma manual?

Objetivo: Identificar como são realizados os lançamentos contábeis de provisões, por exemplo.

Para confronto com os dados que se esperava obter com a primeira entrevista, foi elaborado um questionário direcionado aos colaboradores que atuaram no processo de reimplantação como usuários chave, portanto de forma relevante, mas que essencialmente não tivessem participado do processo de tomada de decisão da reimplantação, dessa forma o estudo pretendia perceber as mudanças por óticas diferentes, enriquecendo os possíveis confrontos de dados e opiniões. Foram elaboradas 20 afirmações, demonstradas abaixo, para que os colaboradores selecionados expressassem seu grau de concordância conforme escala Likert.

Afirmação 1: O ERP utilizado, com base em suas funcionalidades, satisfaz completamente as necessidades da organização.

Objetivo: Verificar opinião dos colaboradores sobre a decisão de reimplantação e influências da tecnologia na estrutura.

Fase do processo: Incorporação

Afirmação 2: Os treinamentos de ERP e outras tecnologias atendem as demandas para uma utilização adequada da ferramenta.

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Incorporação

Afirmação 3: Quando são identificadas ou propostas melhorias para o ERP estas são prontamente implantadas por TI.

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Reprodução

Afirmação 4: Dadas as tecnologias disponíveis; a organização em seus processos é automatizada.

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e estrutura

Fase do processo: Incorporação

Afirmação 5: Os novos hábitos e rotinas oriundos da implementação de novas tecnologias

contribuem para a performance e o clima organizacional.

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e estrutura

Fase do processo: Externalização

Afirmção 6: A implementação de novas tecnologias está finalizada na organização.

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e estrutura

Fase do processo: Incorporação

Afirmção 7: Os colaboradores são estimulados a sugerirem automações e mudanças nos processos das rotinas contábeis.

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Reprodução e Incorporação

Afirmção 8: A organização avalia as sugestões de melhorias de processos e as coloca em prática

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Codificação, Incorporação, Reprodução e Externalização

Afirmção 9: As implantações de tecnologias promoveram alterações na estrutura organizacional.

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e estrutura

Fase do processo: Codificação, Incorporação, Reprodução e Externalização

Afirmção 10: A obrigatoriedade do SPED gerou na organização, fatores para a automação de processos.

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e estrutura

Fase do processo: Incorporação e Reprodução

Afirmção 11: Com a implantação de novas tecnologias, o departamento contábil passou a ter mais poderes na organização.

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e estrutura

Fase do processo: Reprodução e Externalização

Afirmção 12: O organograma da organização não seria afetado se não fosse a implementação

de novas tecnologias.

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e organograma

Fase do processo: Externalização

Afirmção 13: As formalizações dentro da organização são, em sua maioria, coercitivas.

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Codificação e Incorporação

Afirmção 14: Os processos macros da organização são difundidos a todos os colaboradores.

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Codificação e Incorporação

Afirmção 15: Os novos processos oriundos de novas tecnologias foram rapidamente institucionalizados.

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e estrutura.

Fase do processo: Reprodução e Externalização

Afirmção 16: Todas as novas regras e rotinas objetivadas pela organização com as alterações na estrutura foram institucionalizadas.

Objetivo: Perceber o processo de institucionalização

Fase do processo: Codificação, Incorporação, Reprodução e Externalização

Afirmção 17: As novas tecnologias podem continuar alterando a estrutura organizacional

Objetivo: Perceber a relação entre tecnologia e estrutura

Fase do processo: Externalização

Afirmção 18: A automação de processos gera desmotivação.

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Reprodução e Externalização

Afirmção 19: Todas as funcionalidades do ERP são conhecidas

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Incorporação

Afirmação 20: Você se vê capaz de sugerir uma automação de processo que impacte na estrutura organizacional.

Objetivo: Perceber a forma de abordagem de novas tecnologias

Fase do processo: Codificação, Incorporação, Reprodução e Externalização

Este estudo, a princípio, realizaria apenas uma entrevista semiestruturada, pela relevância percebida do Sr. F. no processo de automação. Todavia, no decorrer das análises e confrontos dos dados, verificou-se a necessidade de mais esclarecimentos, portanto, foi realizada uma segunda entrevista semiestruturada com o Controller Sr. E., sendo que as questões e objetivos de cada uma delas segue abaixo:

Questão: 1 – Os treinamentos realizados no processo de reimplantação atenderam plenamente as demandas para adequação das ferramentas? O que poderia justificar um não atendimento? Estes treinamentos continuaram após a reimplantação?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de treinamento para confronto dos dados

Questão: 2- Qual a sua percepção sobre os esforços de automação dos lançamentos manuais feitos na contabilidade no processo de reimplantação do ERP?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de automação contábil para confronto dos dados.

Questão: 3 – Um exemplo comum e esperado de automação de sistemas ERP é a importação de arquivos XML. Você consegue identificar o motivo para este processo não estar implantado na empresa?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de implementação de novas tecnologias para confronto dos dados

Questão: 4- Como lançamentos contábeis relevantes, como aqueles relacionados a provisões poderiam ser automatizados na empresa?

Objetivo: Identificar detalhes do processo de automação contábil para confronto dos dados.

Questão: 5- A política contábil de fechamento em 3 dias úteis vem sendo seguida na organização?

Objetivo: Identificar detalhes das novas políticas para confronto dos dados

Questão: 6- Já houve uma nova avaliação feita aos processos diagnosticados que motivaram a reimplantação do ERP?

Objetivo: Identificar detalhes das mudanças nos hábitos e rotinas para confronto dos dados

Questão: 7- Existe projeto para implantação de novas tecnologias na organização? Se sim, quais e quando? Se não, o que você enxerga como potencial para novas mudanças organizacionais através da automação de processos?

Objetivo: Identificar detalhes sobre novas tecnologias para confronto dos dados.

Questão: 8- Como você avalia a percepção dos proprietários sobre o status atual da automação e potenciais mudanças?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 9- Como você avalia a percepção dos colaboradores (clima organizacional) sobre o status atual da automação, sobre as mudanças ocorridas e sobre as potenciais mudanças futuras?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 10 – Como você avalia a contribuição ao esforço de automação, por parte dos colaboradores, através de sugestões e recomendações posteriores a fase de reimplantação?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 11- Quais foram, em sua opinião, as principais modificações estruturais com a reimplantação do ERP?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 12- Quais melhorias na estrutura da empresa ocorreram após a reimplantação do ERP?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 13- Quais foram as principais dificuldades encontradas na reimplantação do ERP?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 14- Os objetivos das mudanças e reimplantação foram alcançados?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 15- O ERP agrega valor à organização atualmente?

Objetivo. Identificar detalhes sobre o processo de automação contábil para confronto dos dados.

Questão: 16-Quais pontos no ERP ainda são passíveis de melhorias?

Objetivo: Identificar detalhes sobre o processo de automação contábil para confronto dos dados.

Questão: 17- Existe algum tipo de mensuração de custo x benefício com o processo de reimplantação?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 18- As mudanças e o ERP afetaram a cultura da organização?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

Questão: 19-Existe outra pessoa que você sugere para entrevista?

Objetivo: Identificar detalhes e caminhos para mais informações.

Questão: 20- Qual era a nomenclatura de sua função antes do processo de reimplantação?

Objetivo: Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados.

3.4.4.6 Triangulação Entre as Fontes de Evidências

Este estudo, em alinhamento com a organização investigada, buscou obter a maior profundidade possível no fenômeno investigado (automação contábil). Tal objetivo não seria atingido se não forem cruzadas e confrontadas as evidências, respostas ou fatos obtidos. Este procedimento é conhecido como triangulação dos achados, ou seja, o que o estudo obtém nas entrevistas, é confrontado com as respostas dos questionários, que por sua vez são confrontadas com os documentos internos divulgados pela empresa quando do momento das ações de automação.

3.4.4.7 Medidas operacionais para o desenvolvimento do estudo de caso

Ao se estudar a mudança como determinado registro contábil deixa de ser efetuado de maneira manual e passa a ser automático, pode-se verificar, por exemplo, se tal processo de automação está institucionalizado ou não. Este é um dos motivos que corroboram com a adoção da perspectiva da Velha Economia Institucional a este estudo, uma vez que considerar-se-á institucionalizada determinada automação contábil, apenas quando este procedimento de registro contábil for repetido constantemente pelos agentes da organização envolvidos no processo, e estes considerarem tal processo como melhor maneira para se processar tal evento contábil, ou seja, considerado como verdade absoluta na organização.

O ponto inicial deste estudo foi a identificação da empresa estudada, indicada por professores do curso de mestrado. Antes de iniciado o estudo, percebeu-se que esta empresa poderia fornecer informações relevantes para o tipo de estudo proposto, incluindo documentos do seu processo de reimplantação de ERP, que aparentava ser aderente ao tema que a pesquisa visava discutir e investigar; mudanças estruturais provenientes de institucionalização de automação contábil. Após a definição da empresa, foi elaborado o roteiro para a primeira entrevista, que foi aplicada com bastante brevidade, devido a transição de função que ocorreria na organização no dia 31 de maio de 2016. Neste mesmo dia, após entender o contexto da organização foi enviada uma primeira solicitação de documentos; na sequência, foram coletados os nomes dos colaboradores chave para se enviar o questionário afim de que fossem coletados dados em múltiplas fontes, permitindo a triangulação.

Na semana seguinte a primeira entrevista, foram obtidos os principais documentos referente ao processo de decisão, tomada de ação para reimplantação do ERP e cronograma do projeto, também foi enviado o questionário aos colaboradores chave, que retornaram dentro de quinze dias após o recebimento.

Uma segunda entrevista foi realizada com o Controller aproximadamente oitenta dias após a primeira entrevista, para sanar algumas dúvidas que surgiram no processo de análise dos dados e também para triangulação dos dados obtidos com a primeira entrevista.

3.4.4.8 Formas de coletas de dados

Nessa pesquisa foram usadas as técnicas de pesquisa documental, entrevistas semiestruturadas e questionário. A sequência das formas de coletas de dados foi a seguinte: a) entrevista semiestruturada com o Diretor Administrativo Financeiro; b) coleta de documentos internos, circulares, manuais do Sistema ERP, procedimentos padrões, descrição de atividades, e-mails, materiais explicativos, documentos do projeto de reimplantação, relatório diagnóstico e plano de ação para decisão da reimplantação, entre outros que possam evidenciar a proposição ou planejamento visando a automação contábil; c) questionário com afirmações para verificação de grau de concordância direcionados aos usuários chave do processo de reimplantação; e, d) entrevista com o Controller para esclarecimento e coleta de informações adicionais.

3.4.4.9 Formas de análises

Segundo Yin (2005), a análise de dados em um estudo de caso, consiste em examinar, categorizar, classificar em tabelas ou recombinar as evidências com base em proposições iniciais do estudo. Diferentemente das análises estatísticas, há poucas fórmulas ou receitas fixas para orientar o pesquisador iniciante na estratégia de estudo de caso, em vez disso a condução da pesquisa é muito baseada no estilo rigoroso de pensar e agir do pesquisador, juntamente com a apresentação suficiente de evidências e a análise cuidadosa de interpretações alternativas (Yin, 2005).

Adaptando os procedimentos de análise dos dados utilizados por Marassi, Wrubel e Rosa (2014), que desenvolveram uma análise da institucionalização de Artefatos de Custos no Controle Gerencial em uma empresa têxtil sob a ótica da Velha Economia Institucional, o presente estudo utilizou a técnica de Análise de Conteúdo nas entrevistas e nos documentos obtidos junto à organização pesquisada, principalmente aquelas relacionadas à etapa de diagnóstico da estrutura organizacional (T1). Para analisar os percentuais de respostas às afirmações nos questionários eletrônicos, este estudo utilizou a técnica chamada estatística descritiva.

Segundo Bardin (2006), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise

das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos para descrição do conteúdo das mensagens, para tais análises recorre-se a indicadores quantitativos ou não. Na tentativa de facilitar a análise das comunicações, têm-se buscado alternativas em meio informacionais, percebendo-se a existência de diversos programas para análise qualitativa existentes. Dentro destes, destaca-se o NVIVO, que vem sendo cada vez mais utilizado no campo da administração, constituindo-se de meio válido para análise de dados qualitativos (Mozzato & Grzybovski, 2011). As autoras também afirmam que o NVIVO além da finalidade básica de facilitar e agilizar as análises, tem a função tanto de validar como de gerar confiança, qualificando o material coletado. Desta forma, o presente estudo utilizou o mencionado software nas análises dos documentos principais, o relatório diagnóstico dos processos administrativos financeiros e o plano de ação.

3.4.5 Questões do estudo de caso para guia do investigador

Yin (2005) destaca que as questões realizadas nesta etapa do Protocolo de Estudo de Caso são dirigidas ao pesquisador e não aos entrevistados. As questões de pesquisa do protocolo são, em essência, os lembretes que o pesquisador deverá utilizar para lembrar das informações que precisam ser coletadas e o motivo de coletá-las. Cada questão deve vir acompanhada de uma lista de fontes prováveis de evidências.

Para as questões demonstradas abaixo, que visam orientar o pesquisador na obtenção de respostas ao problema de pesquisa, utilizou-se as recomendações de Barley e Tolbert (1997). Os autores sugerem que primeiro é necessário escolher uma instituição com risco ou passível de mudança ao longo de um período. Sabe-se que a empresa pesquisada reimplantou uma ferramenta de tecnologia e está no processo de alterações em sua estrutura, portanto a primeira questão orientativa adaptada é a seguinte:

A implantação do sistema ERP ou ajustes e melhorias no ERP e implantações de novas tecnologias visando à automação contábil, promoveram mudanças nos hábitos e rotinas da organização? Comparar os hábitos e rotinas em dois momentos, pré implantação e pós implantação.

Com esta primeira questão orientativa pretendeu-se através dos constructos que relacionam tecnologia com estrutura, entender como se deu a relação entre esses constructos na organização pesquisada, objetivando também identificar diferenças na estrutura e nos

hábitos e rotinas de forma que possa segregar a organização em dois momentos no tempo, momento T1 e T2, conforme Teoria Institucional.

A segunda sugestão de Barley e Tolbert (1997) é obter gráficos e detalhes dos “*scripts*” em dois momentos, o que leva a seguinte questão orientativa ao pesquisador:

Comparar através de documentos, procedimentos e organogramas os hábitos e rotinas da organização à automação contábeis nos momentos T1 (pré-implantação) e T2 (pós implantação).

Com esta questão, procurou-se identificar detalhes dos “*scripts*” nos dois momentos da organização, ou seja, evidências da forma que se realizava tal interação na organização no momento T1 e no momento T2.

Barley e Tolbert (1997), também sugerem que é preciso examinar os “*scripts*” característicos para evidenciar as mudanças nos padrões. Assim, a terceira questão para o pesquisador é:

Quais processos contábeis foram alterados pela institucionalização de novas tecnologias visando a automação contábil? Quais os impactos na estrutura da organização? Detalhar e comentar cada um deles.

Objetivou-se com esta questão orientativa identificar os “*scripts*” alterados e seus impactos na estrutura organizacional, sob a ótica dos constructos que esta questão pretendeu abarcar, que são a forma de abordagem de novas tecnologias e a relação entre tecnologia e estrutura.

Por fim, Barley e Tolbert (1997) indicam que se faça uma vinculação com os dados achados nas observações com as outras fontes de dados, o que foi demonstrado neste trabalho no tópico 3.4.4.8 Formas de coleta de dados. Reforça-se, portanto, que estas questões são direcionadas ao pesquisador e se caracterizam como guia para elaboração das afirmações do questionário e para as questões das entrevistas semiestruturadas.

3.5 Modelo teórico

Segundo Bunge (1974), a formação de cada modelo teórico começa por simplificações, mas a sucessão histórica dos modelos é um progresso de complexidade e

somente os modelos construídos por meio da intuição e da razão e submetidos à prova da experiência foram bem-sucedidos, e, sobretudo são suscetíveis de serem corrigidos segundo a necessidade.

A natureza continua funcionando sem a ajuda das teorias científicas, do mesmo modo que as crenças, opiniões e conhecimentos especializados, mas pré-teóricos bastavam para as sociedades pré-industriais. Mas o homem moderno não dispensa as teorias científicas a fim de avançar, seja em conhecimento, seja em ação. Suprimam toda a teoria científica e a própria possibilidade de progredir ou mesmo de manter boa parte do que foi conseguido desaparecerá. Mas também: apliquem mal as teorias científicas e a própria humanidade pode chegar a um fim. Nosso futuro depende, pois de nossas teorias tanto quanto da maneira de aplicá-las (Bunge, 1974, p. 9).

Trabalhando sobre modelos é possível que sejam negligenciadas complexidades reais, mas em compensação se obtém soluções exatas, que são mais fáceis de interpretar que as soluções aproximadas de problemas mais complexos, e assim se abre caminho para abordar estes problemas mais complicados (Bunge, 1974). Segundo o autor, um modelo teórico enquanto sistema hipotético dedutivo que concerne a um objeto-modelo é, por sua vez, uma representação conceitual esquemática de uma coisa ou de uma situação real ou suposta como tal. Neste sentido, o presente estudo não prevê um objeto-modelo, apenas uma proposição de um modelo a ser testado com o objetivo de se avançar nas teorias que abordas as institucionais, mais precisamente o impacto das mudanças em sistemas contábeis na estrutura organizacional.

Neste estudo aplica-se o modelo teórico seguindo as afirmações de Bunge (1974), segundo o qual transparece que modelos teóricos são feitos para serem contrapostos. Todo modelo teórico é parcial aproximativo: não apreende senão uma parcela das particularidades do objeto representado. Segundo o autor, converter coisas concretas em objetos modelos conceituais cada vez mais fiéis aos fatos, é o único método efetivo para apreender a realidade pelo pensamento. A observação pode apenas ser uma das fontes de problemas e um dos testes dos modelos teóricos e os diversos tipos de intuição, são uma fonte de ideias que devem ser formuladas em forma de modelos e expostas às críticas, para possível posterior fecundação. A razão, enfim, pode ser o instrumento que nos permite construir modelos teóricos com as matérias primas dos sentidos e da intuição. Porém, nenhum destes componentes do trabalho científico: a observação, a intuição e a razão; pode por si só, nos permitir conhecer e retratar a realidade. Elas não passam de aspectos que se constituem como básicos para **a construção de modelos teóricos e a sua comprovação.**

Dessa forma, ao se utilizar de observações em implantações de tecnologias em

organizações, de intuições de que os processos podem ser semelhantes em seus progressos nos diferentes tipos de organizações e da razão para se adaptar modelos já existentes e bastante discutidos em mudanças institucionais, este estudo, com base nas prerrogativas fornecidas por Bunge (1974), fornece o modelo teórico demonstrado na figura abaixo para análise do processo de institucionalização da automação contábil.

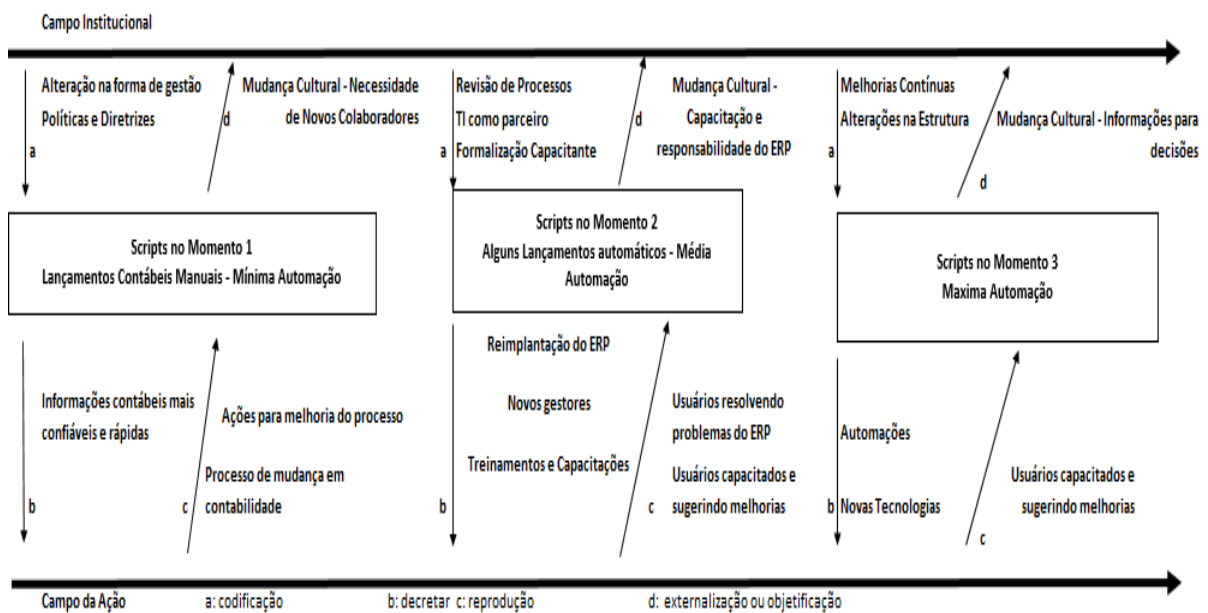


Figura 7. Modelo sequencial de Institucionalização da automação contábil.

Fonte: Adaptado de “Institutionalization and structuring: studying the links between action and institution.” de S. R. Barley e P. Tolbert, 1997, *Organization Studies*, 18, p.93-117.

A figura 7, acima demonstra, com base na tabela resumo dos constructos, a sequência de alterações na estrutura que podem impactar os hábitos e rotinas com influência na automação de lançamentos contábeis. As setas seguem os modelos de Burns e Scapens (2000) e de Barley e Tolbert (1997), o que o modelo deste estudo adicionou aos modelos anteriores foi o detalhamento das atividades, hábitos, rotinas e decisões que acontecem no decorrer dos momentos em uma organização onde a tecnologia se relacionou com as mudanças organizacionais. O foco do modelo foi o avanço no nível da automação contábil, embora no ambiente organizacional como um todo, diversas mudanças e atividades são perceptíveis. Cada momento possui suas 4 setas e as atividades que o modelo considera que ocorrem desde o campo da ação até o campo da instituição. Este modelo, portanto, é que conduz a investigação na organização escolhida para a pesquisa, cujos dados e achados, são discutidos no capítulo seguinte.

4 Desenvolvimento, Análise, Interpretação e Discussão dos Resultados do Estudo de Caso

Nesta seção, é fornecida uma breve descrição da empresa estudada, além de detalhes dos seus processos internos e as alterações na sua estrutura organizacional relacionadas com o trabalho de identificação das operações, diagnóstico e plano de ação, que em conjunto culminaram em um projeto de reimplantação do sistema ERP. Demonstra-se ainda, nesta seção, a utilização e os dados provenientes das opiniões em resposta às afirmações do questionário direcionado aos colaboradores chave do processo de reimplantação do sistema ERP na organização, e continuam trabalhando na organização; também os dados dos usuários e colaboradores chave das práticas já existentes ou das novas práticas advindas do processo de institucionalização da automação contábil presentes na organização. Este questionário foi objeto de análise qualitativa, objetivando gerar base informacional para corroborar os dados obtidos em documentos e na entrevista, os quais demonstraram, a princípio, grande impacto na estrutura organizacional da empresa, do processo de institucionalização da tecnologia em contabilidade, visando a automação e readequação de processos, através do projeto de reimplantação do sistema ERP.

4.1 Dados da empresa

A empresa estudada é uma indústria nacional de origem familiar. Por seu faturamento pode ser considerada uma empresa de médio porte, pois seu faturamento é inferior a R\$ 300 milhões por ano, pretendia-se atingir faturamentos maiores, porém devido a crise financeira não se conseguiu ultrapassar tal patamar. Foi fundada em 1964 e antes da crise financeira brasileira de 2015, chegou a contar com 600 colaboradores. Seu portfólio é constituído de produtos para decoração de ambientes e produtos para cama, mesa e banho. Grande parte de sua produção é feita em suas fábricas, porém para aumentar ainda mais a gama de produtos oferecidos, algumas linhas de produtos são importadas. Apesar de contar com um departamento de vendas interno, as vendas são realizadas através de representantes comerciais, contando atualmente com 10.000 pontos de vendas para os consumidores finais. Estes pontos de vendas resumem-se em 13.000 clientes ativos no cadastro da organização, tal montante de clientes contribui para o aumento da complexidade das operações da organização.

A organização implantou por volta do ano 2000, seu primeiro sistema ERP, na época o sistema era o Magnus, posteriormente migrado para o Datasul após uma fusão das empresas

desenvolvedoras do software. Desde a implantação do ERP a empresa vinha realizando as atualizações e as trocas de versões conforme determinado pelo fabricante, porém sem realizar estudos de aderência ao negócio ou de melhoria e automação de processos. A responsabilidade pela gestão das informações gerenciais e de performance financeira da organização ficava a cargo de um gerente que na hierarquia da organização se posicionava separado da área administrativa financeira, ou seja, o Diretor Administrativo Financeiro era responsável pela contabilidade societária, e esta enviava as documentações a este gerente, sem a definição de datas e conforme relatos e documentos que colhemos, as informações não eram úteis pois os proprietários não confiavam nas informações. Com isso, motivados pela necessidade de informações gerenciais com maior acuracidade, de forma mais rápida e online, a diretoria da empresa contratou uma consultoria para realização de um diagnóstico dos processos administrativos e financeiros. Para o presente estudo, este momento é considerado T1, o momento onde ocorreu o levantamento de dados resultou no plano de ação que culminou na reimplantação do sistema ERP (Dezembro de 2013). Considerou-se o momento T2 o momento que a empresa reconheceu a conclusão do projeto, que foi delimitada pela transição do Diretor Administrativo Financeiro interino para o Controller (Junho de 2016). Os dados sobre T1 e T2 foram coletados no período de T2.

4.2 Análise dos dados

Apresenta-se e fazem-se relacionamentos nesta subseção, dos dados colhidos nas entrevistas, no grau de concordância com as afirmações obtidas no questionário enviado eletronicamente e na análise de conteúdo realizada nos documentos obtidos junto à organização.

Conforme detalhado nos processos metodológicos, foi realizada uma primeira visita para entender os processos da empresa, enviar a lista de documentos necessários e realizar a gravação de uma entrevista semiestruturada, a qual forneceu diversos dados para entendimento do processo de institucionalização da tecnologia em contabilidade na organização.

As análises dos dados dos questionários em conjunto com as entrevistas realizadas foram analisadas sob à luz do referencial teórico, articulando-se as ideias que busquem subsídios para solucionar os objetivos da pesquisa, construindo um caminho para as conclusões deste trabalho e suas contribuições para a pesquisa em contabilidade sob a ótica da Teoria Institucional.

As primeiras informações foram obtidas da consultoria que coordenou o processo de reestruturação da empresa em 2013, na pessoa de um dos consultores, que permaneceu na organização após a finalização do processo de reimplantação do sistema, ocupando o cargo de Diretor Administrativo Financeiro interino, até que a organização escolheu realizar a transição de cargo, que se deu em junho de 2016. Por ter participado do processo de levantamento de dados, confecção dos relatórios, discussão dos mesmos com os proprietários e ser escolhido para a gestão e implementação das ações definidas, este estudo considera a entrevista concedida pelo Diretor Administrativo Financeiro relevante para fornecimento de informações que permitam identificar o quadro institucional da empresa em T1 e T2.

Na primeira entrevista, realizada em maio de 2016, o pesquisador foi apresentado ao sucessor do Diretor Administrativo Financeiro, que assumiu a gestão da área administrativa financeira com o cargo de Controller e também forneceu a assistência documental a esta pesquisa, enviando os documentos necessários, informando os dados dos colaboradores chave do processo, para responderem aos questionários e tirando dúvidas que surgiram durante a análise de documentos. Este profissional também participou de todo o processo de reimplantação, e por possuir mais tempo de experiência na organização, cerca de 15 anos, colaborou com explicações de como era a estrutura e os processos da organização antes e depois do processo de reimplantação do sistema.

Na segunda entrevista realizada no início de agosto de 2016 com o Controller, foi possível esclarecer alguns pontos de dúvidas nas análises feitas nos documentos, na primeira entrevista e nas respostas ao questionário, dentro delas as maiores dúvidas eram sobre a posição de Controller no momento T1 e sobre a utilização ou não do arquivo XML para eliminar interferências manuais em registros contábeis.

O Controller, no decorrer dos seus 15 anos na empresa, participou desde a primeira implantação de sistema ERP na organização por volta do ano 2000, passando também pela atualização das versões do sistema. Devido a sua participação e histórico dos processos da organização, foi um dos colaboradores que responderam ao questionário eletrônico enviado, sendo que também indicou os demais colaboradores-chave do processo reimplantação do sistema, muito deles “*key users*” no processo. Os questionários foram direcionados a estes profissionais, sendo que do total de 6 questionários enviados, 5 foram respondidos e apenas um profissional não forneceu a resposta. Na Tabela 2 a seguir consta a identificação dos respondentes das questões estruturadas

Tabela 2
Identificação dos respondentes ao questionário

Cargo	Anos de Empresa em T2
Controller	15 anos
Contador	2 anos
Gerente de TI	3 anos
Supervisor de Custos	4 anos
Coordenador Fiscal	19 anos

De acordo com tais informações, e com os dados coletados nas entrevistas, pode-se afirmar que se trata de uma equipe de executivos nova, com poucos anos na organização. Porém tanto o Controller quanto o Diretor Administrativo Financeiro entendem que essas pessoas que trouxeram novas visões, novas experiências anteriores, novas motivações por mudanças na organização foram fatores relevantes na propagação da mudança cultural na organização; segundo dados das entrevistas as pessoas mais antigas na organização tendem a ser mais resistentes as mudanças.

Conforme detalhado na seção 3.4.4.9 formas de análise dos dados, este estudo utilizou-se da técnica de análise de dados com suporte do software NVIVO, segundo Mozzato e Grzybovski (2011), este software vem sendo cada vez mais utilizado nas análises qualitativas, por permitir velocidade nos passos de categorização dos dados e também gera confiança no processo. Segundo Bardin (2006), a técnica de análise de conteúdo é organizada em três fases: a) pré-análise, b) exploração do material e c) tratamento dos resultados, inferências e interpretação.

No presente estudo, a pré-análise constitui-se da leitura do relatório diagnóstico dos 74 processos e das entrevistas com os colaboradores e da leitura do plano de ação, os dois principais documentos que constituíram base para análise de conteúdo. Segundo o autor, a fase de exploração do material é uma das mais importantes no processo, pois é nessa fase que o material disponibilizado terá seu texto segregado em categorias definidas orientadas pelo referencial teórico. A boa execução desta fase é que vai possibilitar ou não a riqueza das interpretações e inferências.

Os dados dos documentos foram codificados em termos de palavras-chave e categorias de conteúdo que se relacionam com as vertentes da Teoria Institucional identificadas no presente estudo, em seguida foram tratados no software NVIVO. Segregou-se nesta fase as observações feitas a cada um dos processos analisados para facilitar a interpretação através da estatística descritiva, dessa forma seria possível de maneira rápida o cruzamento dos dados com as respostas das entrevistas, afirmações ao questionário e as definições do plano de ação.

Como exemplo da exploração do material, pode-se afirmar que o estudo procurou perceber quais observações foram feitas relacionadas com processos manuais ou a melhoria de processo no ERP.

As recomendações feitas pela consultoria para cada processo analisado, também foram categorizadas da mesma forma que as observações, esta segregação possuía o mesmo objetivo de facilitar a análise de conteúdo. Detalha-se nas seções seguintes de análises dos dados que os resultados e confronto entre os dados categorizados fazem sentido quando confrontados entre si. Para o plano de ação também se realizou categorização e resumo das diretrizes e políticas. Em atendimento a terceira etapa da análise de conteúdo segundo Bardin (2006) os dados foram tratados e demonstrados em tabelas, da forma a facilitar a análise quantitativa, por meio da estatística descritiva e confrontar os dados das demais fontes de evidência.

As entrevistas foram transcritas no decorrer do texto, sem categorização, pois entende-se que as categorizações segundo os referenciais teóricos já foram estabelecidas com os objetivos de cada questão. Cabe ressaltar, do ponto de vista metodológico, a pequena quantidade de questionários analisados. Justifica-se que, enquanto estudo qualitativo, segundo Fontanella, Ricas e Turato (2008), a desnecessária representatividade estatística é um dos motivos pelos quais as amostras qualitativas são menores do que as necessárias nos estudos quantitativos. No entanto, a necessidade de “fechamento” amostral exige do pesquisador a explicitação dos critérios para interromper a seleção de casos novos, que no caso do presente estudo se faz pela indicação da relevância e reconhecimento, por parte dos entrevistados, dos processos relacionados com a automação contábil na empresa estudada, através da indicação do entrevistado, Sr. E.

Na subseção a seguir, detalha-se o início do processo de codificação da institucionalização da automação contábil na organização.

4.2.1 Análise documental (Momento T1)

No final do ano de 2012, segundo informações colhidas na entrevista com o Sr. F., a empresa estudada identificou a necessidade de alterar seu nível de governança através da melhora na acuracidade e dos prazos de apresentação das informações gerenciais, porém não possuía o *know how* para promover esta alteração, assim como seu quadro de funcionários não dispunha no momento de profissionais que pudessem mapear os processos e realizar o convencimento junto aos proprietários da necessidade de mudança. Assim, a família recorreu

a uma consultoria externa que foi contratada em 2013 e que, em dezembro de 2013, apresentou como produto final: a) um mapeamento dos processos administrativos financeiros e dos principais recursos humanos da organização; e, b) um plano de ação, onde foram apresentadas novas diretrizes e políticas acordadas entre a consultoria e os proprietários.

4.2.1.1 Mapeamento dos processos (Momento T1)

O primeiro documento analisado, referente ao mapeamento de processos, teve como objetivo identificar o estado dos processos administrativos – financeiros em T1, para subsidiar a elaboração do plano de ações para alinhar a organização às diretrizes e políticas da diretoria. Segundo o documento, o trabalho da consultoria foi iniciado em outubro de 2013 e foi realizado em diversos setores da organização. O processo de documentação deu-se por meio da transcrição do processo comunicado pelos colaboradores da empresa. O processo de documentação realizado pela consultoria observou a metodologia BPMN e utilizou o software Bizagi para gerenciamento das informações. Segundo Dijkman, Dumas e Ouyang (2008), O Business Process Modelling – BPMN é um padrão para a captura de processos de negócios nas fases iniciais de desenvolvimento de sistemas. A mistura de construções encontradas em BPMN faz com que seja possível criar modelos com erros semânticos. Já o software Bizagi é uma ferramenta voltada para modelagem BPMN, que entre outras características permite desenhar e documentar o modelo de processo com ferramentas para geração automática de documentos (Bizagi, 2016). Segundo o modelo, os processos foram registrados dentro do conceito “*as is*”, ou seja, na situação em que cada um dos processos era realizado pelos colaboradores da empresa. Segundo a consultoria, os processos foram, ao final do levantamento, validados pelos colaboradores.

A consultoria identificou 74 processos administrativos e financeiros de todas as respectivas subáreas, tais como fiscal, contas a pagar e a receber e contabilidade; ao se realizar a análise de conteúdo sobre este levantamento, foi possível sumariá-lo e estudá-lo, confrontando-os com o modelo institucional pesquisado. Para cada processo, descrito de forma resumida, foram detalhados os principais pontos identificados (quantidade de documentos, quantidade de contas, etc), o fluxo do processo (departamentos envolvidos), observações relevantes (processo manual, uso Excel, etc), o nível impacto do processo na estrutura da empresa (alto, médio ou baixo), o custo do processo na organização (alto, médio ou baixo), a justificativa para existência de cada processo (operacional, imposição legal, falhas) e a conclusão da consultoria sobre cada um deles (manter, melhorar ou modificar).

Este estudo, a fim de facilitar a segregação entre momento T1 e momento T2, categorizou as recomendações e as observações realizadas pela consultoria para poder contextualizar e cruzar os dados com as afirmações dos questionários e com as informações colhidas com as entrevistas. Quanto as observações relevantes apontadas no relatório, foram identificadas 129 observações em relação aos 74 processos mapeados. Deste total, foi atribuída a observação relacionada com o processo de automação à cada processo mapeado. A Tabela 3 abaixo mostra a categoria de cada processo mapeado e o número de observações atribuído a cada uma delas.

Tabela 3

Atribuição das observações às categorias (diagnóstico T1)

Observação	Nº de observações	% das observações
Existência de lançamentos manuais	16	22%
Controles paralelos em planilha Excel	12	16%
Retrabalho (correção de erros)	11	15%
Processo regular	11	15%
Processo burocrático	9	12%
Processo basicamente manual	7	9%
Processo não integrado	4	5%
Processo não padronizado	1	1%
Processo automatizado	1	1%
Controles somente em planilha Excel	1	1%
Conflito de responsabilidades	1	1%
Total de Observações	74	100%

Nota. Documento Diagnóstico de Processos elaborado pela Consultoria em 2013. Extraído do NVIVO e preparado pelo autor.

Com base na Tabela 3 acima, observa-se que apenas 15% dos processos mapeados em T1 foram diagnosticados como regulares. Os demais, em geral, apresentaram problemas relacionados com a automação contábil. Duas conclusões podem ser extraídas com base nos documentos analisados: a) alto número de processos manuais; e, b) diversas customizações que nem sempre levavam a processos mais robustos e maior agilidade na geração da informação. Tais problemas, conforme revisão da literatura desenvolvida no presente estudo poderia ser desencadeada por falta de metodologia na correção de problemas pontuais ou correção de processos, por falta de experiência anterior dos principais gestores da área administrativa financeira e pela cultura organizacional de que o TI era o responsável pelo ERP.

Na sequência, foi realizada a análise das recomendações feitas pela consultoria em relação ao mapeamento dos processos. Nesta etapa, foram identificadas 115 recomendações.

Do total de recomendações, foram atribuídas a cada processo aquela que mais se relacionava com o tema estudado. Considerando que apenas um processo não recebeu recomendações, as 73 recomendações restantes foram sumarizadas na Tabela 4.

Tabela 4
Recomendações aos processos analisados (diagnóstico T1)

Recomendação	Nº de recomendações	% das recomendações
Revisar o processo atual Sistema ERP	23	32%
Automatização	19	26%
Melhorar processos	10	14%
Estabelecer processos adequados	6	8%
Identificar as causas	6	8%
Simplificar o processo	6	8%
Atualizar cadastros	3	4%
Total de Recomendações	73	100%

Nota. Documento Diagnóstico de Processos elaborado pela Consultoria em 2013. Extraído do NVIVO e preparado pelo autor.

Das recomendações realizadas pela Consultoria em relação ao mapeamento de processos, aquelas que mais ocorreram foram as relacionadas com as revisões de processo no ERP e automação. Tão logo, aplicando a análise de conteúdo ao documento disponibilizado para o estudo, obteve-se a informação de que 72% do total das recomendações realizadas pela consultoria faziam referência a necessidade de revisão de processos, automações e melhorias no ERP. Tal percentual ou concentração de recomendações não pode ser identificada no documento “Plano de Ação” fornecido pela consultoria, nem pode ser percebido durante as entrevistas, conforme análise de conteúdo apresentada a seguir, porém nota-se que influenciou as discussões realizadas pela consultoria aos proprietários, já que acabou desencadeando a reimplantação do ERP, conforme é detalhado a seguir.

Segundo Borges (2004), para que ocorra o pleno processamento das informações no sistema ERP, são necessários recursos humanos, materiais e tecnológicos; na empresa estudada ao observar o elevado número de 72% de recomendações relativas a tecnologia e processos, no diagnóstico realizado pela consultoria no momento T1, ficou evidente que a organização identificou a necessidade de promover alterações nestes recursos. Observa-se, contudo, que a empresa estudada, sob a orientação da consultoria, propôs mais alterações nos recursos humanos (pessoas) do que em outros recursos, como por exemplo nos recursos materiais e tecnológicos, uma vez que as ferramentas de trabalho, em específico o ERP, permaneceu o mesmo, sendo proposta a alteração apenas da forma como a ferramenta seria utilizada pelos recursos humanos.

Relativo aos recursos humanos, o levantamento de processos realizado pela consultoria também incluiu entrevistas com os gestores da organização no momento T1, para avaliar o potencial dos colaboradores conforme as posições que ocupavam. Através de entrevistas semiestruturadas com as principais lideranças da administração, a consultoria investigou o histórico pessoal e profissional, a formação Técnico-profissional, as experiências técnicas realizadas, experiências gerenciais, comunicação e postura, liderança, capacidade de empreender e orientação para resultados. Foram entrevistados todos os líderes da área administrativa financeira, incluindo o Diretor Administrativo Financeiro, no momento T1. Conforme o acordo de confidencialidade estabelecido para este estudo, os nomes e cargos dos entrevistados foram ocultados para evitar a identificação dos mesmos. Os dados das entrevistas estão sumarizados na Tabela 5 abaixo:

Tabela 5
Resumo da entrevista com os líderes no momento T1

C*	Aspectos evidentes	Aspectos não evidentes	Ações propostas	Parecer Final
A	Visão clara das rotinas do departamento	“Liderança servidora”; sem experiência e domínio em gestão de pessoas, perfil entre técnico e supervisor.	a) Capacitação formal ; b) Capacidade de entrega e gestão;	Reavaliado para decisão de evolução para carreira gerencial em julho de 2015
B	Sem iniciativa para simplificações e automatizar o processo de trabalho	Liderança relacionada ao tempo da empresa; sem perfil gerencial; perfil entre técnico e encarregado	a) Capacitação formal; b) Capacitação imediata; c) Capacidade de entrega e gestão;	Capacitar com Graduação
C	Visão clara das rotinas do departamento	Sem conhecimentos para aplicar inovação e novas implementações na área em que trabalha; perfil entre técnico e	a) Capacitação formal; b) Capacidade de entrega e gestão;	Tocado por ordens e tarefas
D	Visão clara das rotinas do departamento.	“Liderança servidora”; dificuldades em participar de novas implantações; perfil entre tarefa e encarregada.	a) Capacitação formal; b) Capacidade de entrega e gestão;	Momento de senioridade
E	Sem autonomia para o que ele gostaria de realizar	Grande interesse em objetivos pessoais; não demonstrou experiência e domínio em gestão de pessoas; perfil entre operação e supervisor.	a) Capacitação formal; b) Capacidade de entrega e gestão;	Difícil dar parecer positivo
F	Visão clara das rotinas do departamento	Sem expertise em gestão de pessoas; perfil entre carreira técnica e encarregado	a) Capacitação formal; b) Capacidade de entrega e gestão;	Perfil mais para o Técnico do que Gestor
G	Visão clara das rotinas do departamento	Dificuldade para identificar o papel na gestão do departamento; dificuldade para identificar o grau de autonomia; perfil entre técnica e solucionador de problemas	a) Capacitação formal; b) Capacidade de entrega e gestão;	Sem evidência de criatividade, inovação e gestão

Continua

				Conclusão
C*	Aspectos evidentes	Aspectos não evidentes	Ações propostas	Parecer Final
H	Extremamente burocrático	Papel paternalista; difícil identificar o grau de autonomia que lhe é atribuído; perfil entre “homem de confiança” e solucionador de problemas imediatos.	a) Capacitação formal; b) Capacidade de entrega e gestão;	Sem evidência de criatividade, inovação e gestão

Nota. Documento Diagnóstico de Processos elaborado pela Consultoria em 2013. Extraído do NVIVO e preparado pelo autor. C* - Colaborador

Um dos fatores que podem ter contribuído para os desacertos dos processos junto ao ERP, conforme se pode identificar com base nas entrevistas realizadas pela consultoria com os colaboradores do momento T1 é, que grande parte dos recursos humanos chave dos processos administrativos não dispunham de formação ou especialização universitária e que suas experiências se deram, predominantemente, na própria organização. Com isso, poucos colaboradores apresentavam condições para contribuir com a melhoria dos processos que eram desenvolvidos na organização, alinhando-se com a discussão sobre a relação entre estrutura e tecnologia, conforme foi discutido na subseção 2.4 deste trabalho.

Observando o entendimento de Freitas et al. (2005) sobre o bom uso das tecnologias da informação, conforme discussão apresentada na problematização do estudo (Capítulo 1.1), vincula-se que a prática reflete a teoria neste aspecto, uma vez que o a revisão teórica pode ser fielmente identificada pelas ações dos proprietários da organização pesquisada, que conforme evidenciado nas seções seguintes, promoveu alterações na estrutura organizacional, incluído altos níveis hierárquicos, objetivando promover mudanças culturais e estruturais na organização para que a tecnologia de informação fosse utilizada plenamente através de estímulos, orientações, determinação, liderança e comprometimento para com os usuários e provenientes dos usuários.

4.2.1.2 Plano de ações (Momento T1)

O segundo documento analisado, referente ao mapeamento de processos, teve como objetivo identificar o conjunto de ações que foram identificados pela consultoria relacionados com o processo de automação contábil. Para validar o plano, a consultoria realizou reuniões com a diretoria, que estabeleceu um conjunto de diretrizes para a diretoria administrativa financeira.

Na primeira parte do documento, que abordou as Diretrizes e Políticas, dentre as 13 diretrizes estabelecidas para a Diretoria Financeira, distribuídas em 5 temas abarcados (Governança Empresarial / Familiar, Gestão Econômica / Financeira, Gestão de TI, Gestão da

Inovação, Gestão do Clima Organizacional e Gestão de Pessoas), nota-se que 3 (23%) versaram especificamente sobre informações e automação, conforme Tabela 6 a seguir:

Tabela 6
Diretrizes do Plano de Ações em TI

Temas	Diretrizes para a Diretoria Administrativa / Financeira
Governança Familiar	Assegurar a disponibilidade de informações corretas, confiáveis e oportunas para os gestores, diretoria, familiares e demais acionistas.
Gestão Econômica e Financeira	Promoção da integração e da automação de processos de negócio e administrativos
Gestão de TI	Assegurar a disponibilidade de tecnologia de informação e comunicação adequadas à integração e automação de processos.

Nota. Documento Plano de Ações elaborado pela Consultoria em 2013. Extraído do NVIVO e preparado pelo autor.

As Diretrizes foram às regras codificadas pelos proprietários direcionadas aos colaboradores da área administrativa financeira. Segundo Scapens (1994), as regras são necessárias para coordenar e dar coerência às ações dos grupos de indivíduos e seguindo-se as regras de forma repetitiva pode se obter comportamentos programáticos, também descritos como rotinas, pois representarão os hábitos do grupo e, portanto, as rotinas podem ser definidas como a maneira em que as coisas são feitas. Neste estudo de caso, estas diretrizes podem ter se caracterizado, como a base para a alteração do comportamento programático, ou seja, das rotinas, devido ao poder contido nelas, pois vieram promulgadas pelos proprietários e acompanhadas de alterações de colaboradores de altos níveis hierárquicos.

Na segunda parte do documento, referente às políticas administrativos-financeiras (financeiras, contábeis e fiscais, controladoria, análise de crédito, RH e TI), foram identificadas 40 políticas das quais 5 (12%) destacam o processo de automação e informação contábil, conforme abaixo:

- a) A contabilidade deve apurar as demonstrações contábeis mensalmente até o 3º. dia útil de cada mês;
- b) A contabilidade deve gerar informações confiáveis e corretas tanto para finalidades externas (fisco, bancos etc,) como para o seu uso gerencial;
- c) A área de TI deve estar direcionada ao negócio oportunizando o desenvolvimento da Empresa, seja pelo desenvolvimento de novos canais de vendas, automação de processos de negócio, como também, pelo suporte informacional à gestão do negócio;
- d) A TI deve contribuir com a automação, integração e padronização dos processos de

negócios e administrativos por meio de uma organização lógica de dados, sistemas e de infraestrutura;

e) As soluções de TI devem ser providas e desenvolvidas por fornecedores externos com baixo nível de customização dos sistemas.

Segundo Burns e Scapens (2000), a contabilidade é vista como provedora de informações para a tomada de decisões e as atividades contábeis são como códigos de ações padronizados, regras e procedimentos contábeis que representam os feitos econômicos da organização, dessa forma, as práticas contábeis podem tanto moldar quanto serem moldadas pelas instituições que governam as atividades organizacionais. Pode se perceber, pela criação dessas políticas, e queixas feitas nas entrevistas sobre acuracidade da informação, a existência de retrabalhos e morosidade nos prazos. E que as práticas de contabilidade e as práticas de TI vinculadas a contabilidade antes da confecção do plano de ação, em sua maior parte eram moldadas pelas instituições vigentes na organização, pois aparentemente não conseguiam cumprir seu papel informacional, sendo necessárias as implantações de novas políticas para propiciar mudanças nas instituições vigentes e consequente na estrutura organizacional para que a contabilidade forneça informações para tomada de decisões.

Na terceira parte do documento, a consultoria apresentou uma síntese do mapeamento de processos discutido na Seção 4.2.1.1. A lista de questões destacadas pela Consultoria e resumidas graficamente abaixo, contudo, não abordou como realizado no presente estudo, por exemplo, a frequência e a relevância de cada um dos aspectos mapeados pela consultoria.

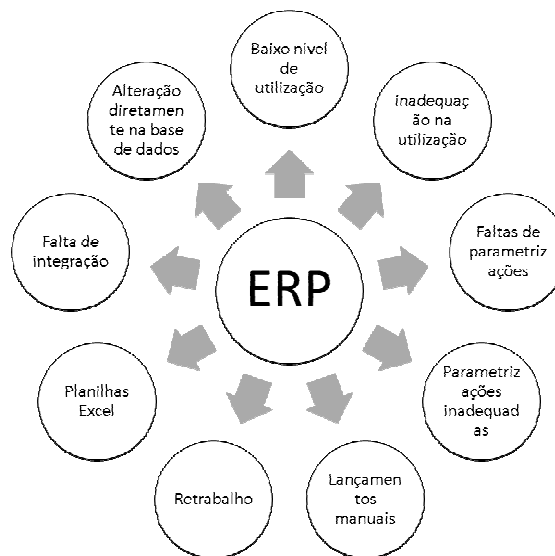


Figura 8. Aspectos relacionados ao ERP no momento T1

Nota-se que a figura é constituída por 9 aspectos negativos relacionados ao ERP. Tamanho número de oportunidade de melhorias pode ter contribuído para que a reimplantação do ERP fosse uma das primeiras ações a serem coordenadas pelo Diretor Administrativo Financeiro interino e pelo novo gerente de TI.

A consultoria, juntamente com os proprietários, em suas ações de reimplantação do ERP e, ao mesmo tempo de divulgação de diretrizes e políticas, mostrava propensão e objetivos de mudanças, tal intenção corroborando os pensamentos de Bio (1988), de que o Sistema ERP é um poderoso instrumento para a melhoria dos níveis de eficiência e eficácia da organização. No entanto, para que se cumpra esse papel, o processo de mudança organizacional deve conduzir a empresa a um novo patamar de capacitação organizacional, sendo assim, o ERP se caracteriza como um meio para que hábitos e rotinas sejam alterados.

Na última parte do documento, a consultoria apresentou uma síntese do plano de ação, com base nas diretrizes e nas políticas propostas. Das 13 ações propostas, destacaram-se 3 ações relacionadas ao processo de automação do ERP, conforme representado na Tabela 7 abaixo:

Tabela 7
Principais ações do plano de ações

O que	Quem	Quando	Onde	Porque	Como
Adequação do ERP	Diretoria e Gerente de TI	Jan/14 a Jun/14	Gerência de TI e usuários chaves do ERP	Assegurar as garantias e atualização tecnológica do ERP.	Treinar os usuários Usar filosofia do ERP
Planejamento Empresarial e Orçamento GBV	Gestão da Estratégia e Controladora	2º. Semestre de 2014	Controladora e Gestores	Processo decisório informal e focado no curto prazo	Integração do ERP com sistemas de planning
Governança de TI	Diretoria Adm. Fin.	2015	Gerência de TI	Fazer com que a TI trabalhe de maneira transparente e orientada pelo planejamento empresarial	Automação de processos

Nota. Relatório de plano de ações da consultoria.

Em nota, o relatório conclui, em relação às ações identificadas, que o ERP não estava provendo o nível de integração necessário e o nível de corruptibilidade dos dados era muito grande, devido à intervenção e alteração manual.

Reforça essa percepção a observação dos diversos retrabalhos que são realizados, inúmeras vezes, ao longo do processo, o que evidencia que a implementação do ERP, associada a desacertos de processos, não conseguiu assegurar a qualidade dos dados, e consequentemente dos processos que neles são baseados. Somam-se a esses pontos uma

grande quantidade de customizações realizadas a fim de atender a demandas específicas de usuários e não de integração de processos, fazendo com que o ERP tenha se transformado mais em uma máquina de editoração de texto, do que um processador de dados e integrador de sistemas com inteligência de análise (extraído do Plano de Ação).

Com base nessas observações, o relatório concluiu a necessidade de adequação do ERP aos níveis de requerimento que o porte e a complexidade da operação assim o exigem, o que culminou na reimplantação do ERP.

4.2.1.3 Plano de reimplantação (Transição Momento T1 para T2)

De acordo com as informações colhidas nas entrevistas e nos documentos, ficou evidente na organização, que a falta de confiabilidade nas informações contábeis não era caracterizada por falta de técnica contábil, e sim pelo fato de que esta era influenciada por todos os processos da organização, uma vez que o ERP estava subutilizado e a estrutura organizacional não era provida de recursos para que este *status quo* fosse alterado, vinculando-se a prática da organização pesquisada com a teoria sobre informações contábeis geradas pelos SIC. Segundo Hopwood (1983), a adoção de um sistema de informação contábil dificulta a separação da contabilidade e das diversas funções organizacionais, pois as formas como ocorrem os processos decisórios, a estrutura das atividades organizacionais e, até mesmo as especificações dos limites organizacionais não são independentes de suas representações contábeis, ou seja, os relatórios gerados pelo sistema contábil podem sofrer influências das formas como se tomou a decisão e a estrutura das atividades organizacionais.

Desta forma, a organização buscou corrigir seus processos seguindo as orientações descritas no relatório da consultoria. Após a discussão do diagnóstico e plano de ação junto à diretoria no início de 2014, dentro das 13 ações propostas a de maior impacto considerada, pela empresa, foi a reimplantação do ERP atual o Datasul, da Totvs. A empresa possuía a versão 2.06 (para os módulos de estoques, recebimentos, faturamento entre outros), a versão 5.06 (para os módulos de contas a pagar e receber, caixa e bancos, contabilidade, entre outros) e o HCM (para a gestão de pessoas); com a reimplantação a organização passou para uma versão mais atual dos produtos Datasul, o Totvs 11. A organização foi rápida para iniciar o projeto, sendo que após apenas 5 meses, uma consultoria de implantação e coordenação de projetos de TI já estava em campo com o cronograma apresentado resumido na Tabela a seguir:

Tabela 8
Cronograma resumido de implantação

Atividade	Descrição da Atividade Macro	Data Início	Data fim
1	Ações de tecnologia e gestão do projeto	Mai/14	Jul/14
2	Levantamentos	Jun/14	Ago/14
3	Cadastros	Ago/14	Out/14
4	Simulações Unitárias	Out/14	Nov/14
5	Simulações Integradas	Nov/14	Nov/14
6	Ajustes	Nov/14	Dez/14
7	Decisão go live	Dez/14	Dez/14
8	Entrada em Produção	Jan/15	Jan/15
9	Primeiro Fechamento (ref. Janeiro)	Fev/15	Fev/15

Segundo os dados colhidos na primeira entrevista, apresentada na seção seguinte, os hábitos e rotinas já existentes na organização impactaram no prazo do projeto de reimplantação, mesmo que pequenos atos de resistências fossem demonstrados pelos colaboradores mais antigos segundo dados obtidos na segunda entrevista com o Sr. E. Soma-se o fato que o projeto de reimplantação ocorreu ao mesmo tempo em que algumas pessoas importantes na área administrativa financeira eram substituídas, que o plano de contas, plano de centro de custos e plano de unidades de negócios eram criadas, e que diretrizes e políticas eram institucionalizadas. Mesmo com todas estas diversas mudanças concomitantes, conforme dados do cronograma acima e das entrevistas analisadas nas próximas seções, destaca-se que boa parte do tempo do projeto foi empregada em treinamentos aos usuários, entendimentos das necessidades destes e mudanças do senso de propriedade do ERP, caracterizando a abordagem capacitante conforme Adler e Borys (1996), embora todas estas mudanças viessem com grande poder para enfrentar as resistências. Tal abordagem aliada as mudanças organizacionais que começavam a acontecer, contribuiu para que esta reimplantação fosse realizada com maior brevidade em comparação com a implantação realizada nos anos 2000.

4.2.2 Primeira entrevista diretor administrativo financeiro interino (Momento T1 e T2)

Para a primeira entrevista, foi constituído um roteiro composto por 26 questões semiestruturadas, direcionadas à obtenção de informações do responsável pelo projeto de implementação das ações constantes no plano de ação. Este profissional coordenou o processo de levantamento de dados e após o processo de discussão com os proprietários, foi designado para coordenar as implementações.

Assim, trechos das respostas serão transcritos para melhor encadeamento do texto adicionado a respectiva análise e relação com a teoria. Para a primeira questão, o Sr. F. forneceu a seguinte resposta:

O primeiro ERP foi implantado antes de 2004, no ano de 2000 aproximadamente, era o Magnus, este foi o primeiro ERP, depois passaram para 2.04 (Datasul), depois passaram para o 2.06 e 5.06, depois Totus 11 e agora estamos na versão 12.

Identifica-se, portanto, que a empresa possui o mesmo ERP desde 2000, ou seja, a maior parte dos gestores relevantes para as rotinas administrativas e financeiras não participaram na primeira implementação de ERP da organização, conforme cruzamento de informações do quadro de pessoal identificado na análise documental, isso mostra que a organização não reteve profissionais críticos no processo de codificação e incorporação, fato este que pode ter contribuído para as mudanças organizacionais. Sobre o que motivou a implantação nos anos 2000, devido ao respondente não fazer parte do quadro de colaboradores naquele momento, não se obteve resposta, todavia, com base na afirmação de Riccio (2001), que identificou uma evolução no processo de adoção dos sistemas ERP no início dos anos 2000, é possível associar que a implantação do ERP pela empresa seguiu uma tendência nas empresas de médio porte brasileiras na época.

Para que fosse possível avaliar as mudanças organizacionais que ocorreram entre os momentos T1 e T2, validar o Plano de Reimplantação e também o confronto com o cronograma do projeto, identificou-se na resposta dada à segunda pergunta da primeira entrevista “No início de 2015, de dezembro para janeiro de 2015”, que o cronograma do projeto de reimplantação apresentada na Seção 4.2.1.3 foi atendido e que o sistema estava operacional e totalmente implantado em janeiro de 2015, o que pode evidenciar que o processo de escolha em manter o sistema existente, o Datasul, atualizá-lo e reimplantá-lo eliminando customizações atendeu às expectativas do projeto.

Referente à questão 3, que buscava fatores e metodologia de escolha para o processo de codificação do ERP, o entrevistado respondeu o seguinte:

Não é que foi escolhido, foi sequenciado, ele já existia, então por uma questão cultural e de hábitos e costumes, nós mantivemos o mesmo... nós precisávamos reimplantar muito rapidamente. Então tinha que ser algo que já existia.

Através da afirmação acima, verificou-se que o ERP em si não foi alterado, e sim foi reimplantado objetivando melhor utilização da ferramenta baseado nos entendimentos de Bio (1988) sobre a necessidade de capacitação organizacional para bom aproveitamento do ERP. Em seguida, na questão 4, buscando coletar dados sobre os fatores de resistências que podem ocorrer em processos de mudanças formais em contabilidade, o entrevistado respondeu:

Foram levados em conta, apesar de que nós quebramos muitas rotinas... antigamente era muito manual e deixou de ser manual, então quebrou a rotina da contabilidade de fazer seus acertos manuais. Hoje é tudo acerto dentro do sistema. Ele não pode ser com interferência manual.

Conforme os fatores de resistência discutidos pela Teoria Institucional, que podem promover mudanças informais prejudicando ou impedindo alterações nos hábitos e rotinas existentes dependendo dos poderes dos atores envolvidos, as afirmações de quebra de rotinas antigas, evidenciam o poder que acompanhava este processo de mudança organizacional, conforme observa-se no plano de ação, nas saídas de colaboradores antigos e nos dados colhidos com a segunda entrevista. É possível notar na resposta a questão de número 4 que os hábitos e rotinas pré-existentes, apesar de terem sido alterados, foram levadas em conta no processo de escolha e gerenciamento do projeto de reimplantação. Segundo Burns e Scapens (2000), tal situação ocorre, pois, o processo de incorporação no campo da ação das definições do campo institucional sofre avaliação e articulação dos atores, a transição, portanto, das novas regras promulgadas na instituição para o campo da ação podem sofrer resistências especialmente se as novas regras e rotinas desafiarem significados e valores existentes. Tal resistência também pode ser fator de influência na estrutura organizacional, em substituições de pessoas, por exemplo. Em relação à questão 5, que visava entender quais eram os objetivos com a reimplantação do ERP, segundo o entrevistado os objetivos com a reimplantação foram:

Minimizar trabalho, diminuir retrabalhos, fechamento mais rápidos, informações mais rápidas. Antigamente os fechamentos, demoravam 15, 20 dias para fechar. Hoje não. Hoje no terceiro dia útil, nós temos todas as informações contábeis e gerenciais.

Percebe-se os que o Sr. F., provavelmente pelo fato de ter participado da coordenação do projeto e do levantamento de dados, citou objetivos micro e operacionais, diferentemente do que conseguimos observar na análise da segunda entrevista, descrita na seção 4.2.5

adiante. Conforme análise documental, 58% das recomendações fornecidas pela consultoria com a participação do Sr. F., estavam direcionadas às alterações, automações e melhorias nos processos e no ERP.

Tudo, mas na verdade como te disse, o ERP já existia; nós mantivemos o mesmo, porém, todo o resto fomos nós que montamos, por exemplo, ele tinha 600 e tantas customizações; precisou-se quebrar essas customizações... então já criamos um impacto; muitas coisas que as pessoas faziam com elas, nós quebramos, falamos: não precisamos, o sistema já tem isso... então isso também, criou um certo impacto quando nós reimplantamos o sistema.

Conforme resposta a questão 9 da entrevista transcrita acima, existiam mais de 600 customizações no sistema ERP no momento T1. Esta situação pode ser entendida como um cenário contrário ao que Riccio (2001) entende de um sistema de informação, pois o autor menciona que este é uma tecnologia que utiliza conhecimentos de inúmeras áreas, tornando o multidisciplinar, e esta multidisciplinaridade aumenta quando os sistemas de informação são integrados com a contabilidade. Com este elevado número de customizações pode não se atingir a multidisciplinaridade mencionada por Riccio (2001), uma vez que as customizações são feitas influenciadas pela ótica e experiência de um único departamento, no caso o TI, que agia como “dono” do ERP. Segundo resposta à pergunta 12, detalhada adiante.

A questão 10 procurou entender como foi o processo de decisão da reimplantação do ERP.

Isso foi por meio de uma consultoria, ela foi contratada para reestruturar a parte comercial e administrativa financeira, e quando chegamos aqui na empresa, nós vimos que tudo era demorado... demorava-se quase 20 dias entre o pedido e o faturamento, um negócio absurdo. A contabilidade era muito demorada para fechar, as informações não eram fáceis de se obter, então era necessário criar algo que desse rapidez a empresa, economia de tempo. Por isso que nós fizemos a reimplantação.

De acordo com a resposta, entende-se que a tomada de decisão de reimplantação foi devido aos trabalhos de uma consultoria externa, fato corroborado pelos entendimentos de Burns e Scapens (2000), de que observações de fora da organização podem apontar melhorias que os membros internos não percebiam como oportunidades. Também sobre o processo decisório, com base no relatório diagnóstico e no plano de ação, percebe-se que, o resultado e conclusão das análises dos processos administrativos pela consultoria, foram sumarizados e apresentados aos proprietários para definição do plano de ação.

A transcrição abaixo foi fornecida pelo Sr. F. em resposta a questão 11, sobre as diferenças que ele podia perceber através de informações recebidas entre o primeiro processo

de implantação de ERP e o segundo processo.

Houve, tanto que a outra demorou um monte de tempo para fazer a implantação, esta foi muito rápida... não foi apenas uma mudança de sistema, foi mudado plano de contas, foi mudado unidades de negócios, foi mudado centros de custos, foi mudado o hábito e costume dos usuários em relação ao sistema... tinha muito erro no primeiro plano de contas, quando eles tinham implantado não verificaram, nós verificamos e mudamos... Em 3 ou 4 meses nós reimplantamos um sistema... antigamente tínhamos 49 módulos, hoje nós temos 75 módulos implantados do mesmo sistema, está quase 100%. O que não foi implantado do Totvs é porque não tem necessidade na empresa neste momento.

De acordo com Sr. F. existiram diferenças entre a primeira e a segunda implantação. Dentre as maiores diferenças percebidas em relação ao próprio ERP, estão a duração do projeto e a quantidade de módulos implantados, porém Sr. F. informa também que diversas tabelas contábeis básicas foram alteradas, pode se entender com as alterações nestas tabelas, que a organização pretendia alterar os “scripts” contábeis e seus símbolos para que se promovesse na organização mudanças obrigatórias que contribuísse com a elevação da capacidade organizacional e com isso pudesse usufruir de um número maior de funcionalidades do ERP.

Nota-se aqui que as tabelas básicas contábeis também podem se constituir em fatores que contribuem para automação, provavelmente um plano de contas bem elaborado, aderente as necessidades da empresa, pode facilitar projetos de automações de lançamentos manuais não tratados pelos sistemas ERP, tais como as provisões.

Sobre a questão 12, que objetivava identificar a forma como o processo de reimplantação foi conduzido, o entrevistado respondeu:

Capacitante, pois mudou a forma de trabalho. Antigamente quem era dono do sistema era TI; hoje quem é dono do sistema é o usuário... ele tinha que ser capacitado, ele tinha que ter a habilidade, ele tinha que ter competência... então foi treinado, nós demoramos mais na preparação do que na implantação... nós ficamos 5 meses treinando, negociando, fazendo reuniões, para que as pessoas soubessem o que elas iriam fazer... ia deixar o conceito de que a contabilidade é que acerta manual; quem tem que acertar é o usuário as diferenças e as conciliações, tudo isso é o usuário quem tem que fazer. Então mudou. O usuário precisava conhecer o sistema.

Percebe-se na resposta, que o senso de propriedade do ERP e treinamentos, foram metas da organização no projeto. Tais objetivos seguem os pensamentos de Adler e Borys (1996) sobre as formalizações capacitantes, que são aquelas que visam aumentar a capacidade dos usuários, ao contrário de aliená-los.

A questão 13 objetivava identificar se novos softwares auxiliares ao ERP, foram

implantados na organização. O Sr. F. informou que não, porque “os proprietários acharam que não existe o interesse em ter essas tecnologias agora; não descobriram que isso é importante”. A afirmação do Sr. F. poderia caracterizar desconhecimento dos proprietários em relação a novas tecnologias, fato este que vai em sentido contrário ao que pode se observar com a divulgação de novas diretrizes e políticas e o patrocínio do projeto de reimplantação.

Sobre a questão 14, que abordou a coordenação dos projetos de melhoria, obteve-se a seguinte resposta:

Quem sempre sai na frente é a controladoria, por exemplo, nós implantamos a força de vendas, um sistema chamado Acácia, nós que criamos o B.I... O Geosales anterior foi controladoria e vendas, mas sempre a controladoria, o ERP foi da controladoria.

Esta afirmação do Sr. F, embora mostre uma mudança entre o momento T1 e T2 na organização, não adiciona novas atribuições ao departamento de controladoria, Segundo Lira (2010), pode se inferir que a controladoria tem a responsabilidade de assegurar o processo de gestão, utilizando para esse fim as ferramentas de informática, entre elas os sistemas ERP, que permitam a administração dos sistemas de informação, para suprir, com informações adequadas, os gestores nos processos de decisão. Considera-se que mesmo que cada usuário especialista passou a ser responsável pela sua ferramenta de trabalho, ou os seus módulos, o gerenciamento global da ferramenta é função da controladoria. O sistema Acácia e o sistema Geosales, são sistemas comerciais, mas a função CRM não foi implantada na organização, estas ferramentas mencionadas pelo Sr. F. possuem o objetivo de facilitar a comunicação com os representantes e acesso aos clientes, já a ferramenta de BI pretende se caracterizar pelo banco de dados de informações comerciais para análise de mercado e detalhamento estratégico das vendas.

A questão 15, indagou sobre quais lançamentos manuais foram transformados para automáticos no processo de reimplantação e de mudanças estruturais. Segundo o entrevistado:

Todos. Antigamente tinham que ser feitos todos manualmente, ai a consultoria e a diretoria determinaram que teriam de ser todos automáticos... por exemplo, nós implantamos um modelo que é o MLA, que ainda não está totalmente implantado na área de compras, para poder gerar contratos, mas tudo é automático... entrou documento, tem que gerar todas as informações contábeis e todos os lançamentos.

Pode ter havido um exagero por parte do Sr. F. quanto a alteração de todos os lançamentos manuais para automáticos, devido ao porte do sistema utilizado na organização, é factível assumir que alguns lançamentos já eram automáticos antes do projeto de reimplantação. A resposta acima do Sr. F, também poderia ser observada ao final de projetos

de implantação de ERP em outras organizações, pois parece que é entendimento comum, por exemplo, baseados nos entendimentos de Biancolino et al. (2010), Padoveze (2015) e Bio (1988), que ao eliminar os controles em Excel, eliminar retrabalhos, automatizar contas a pagar e receber entre outras operações padronizadas nos ERP, automatiza-se todos os processos da organização. Sim, esses mencionados processos são automatizados, o ERP passa a ser mais utilizado e a contabilidade altera seus “*scripts*” visando a maior análise dos dados ao invés de atividades repetitivas. Todavia, conforme verificado em resposta a questão sobre como são efetuadas as provisões, parece-se ignorar o fato de que mesmo com implantações de ERP, diversos lançamentos manuais significativos continuam sendo realizados, inclusive sem a percepção de que estes poderiam ser automatizados. O Sr. F. também parece se confundir ao dizer que todos os lançamentos são automáticos, quando menciona a não utilização de arquivos XML para diminuição de transações manuais, fato este que foi corrigido com a segunda entrevista.

A ferramenta de MLA da TOTVS mencionada pelo Sr. F., conforme dados comerciais de divulgação do produto, objetiva a princípio a automação das aprovações e controles de documentos. Mas, pode se, por exemplo, desenvolver fluxos de aprovações em reembolsos de despesas sendo que o final do fluxo possa ser a implantação automática dos documentos relativos ao reembolso de despesas para pagamento e ou abatimentos, eliminando assim a entrada de dados dos mencionados documentos de forma manual no sistema.

A questão 16, cuja resposta é transcrita na sequência, objetivava vincular as exigências coercitivas dos órgãos fiscalizadores com o projeto de reimplantação do ERP na organização, porém, conforme a resposta abaixo, a diferença de tempo entre a obrigatoriedade de enviar os SPEDs e o projeto de reimplantação é suficientemente grande para a não afirmação de vínculo entre essas duas situações, todavia, de acordo com a informação do Sr. F., verifica-se que a obrigatoriedade dos SPEDs contribuiu para a necessidade de se automatizar transações na organização, além do fato de que o SPED criou a utilização do arquivo XML para documentos fiscais, possibilitando aos ERPs elaboração de mecanismos de entrada de dados sem interferência manual dos usuários.

Eu não lembro, mas acho que foi de 2007 para 2008, que era a regra. É simples. Tanto é que nesta época passaram a ter contabilidade de custos aqui. Pois antigamente, ainda faziam a avaliação dos estoques por inventário, 56%, 70%, era um absurdo. Então quando entrou o SPED eles contrataram o primeiro gerente de custos da empresa.

Acerca da questão 17, sobre a existência de fraude na organização, o entrevistado indicou desconhecer, em T2, suspeitas ou evidências de tais práticas, mas não soube avaliar

como era em T1. Caso houvessem evidências pretéritas, poderia-se vincular a necessidade de redução destes desvios com o projeto de reimplantação, todavia, percebe-se que fraudes não exerceram papel significativo na decisão de reimplantação do ERP.

A próxima questão, de número 18, foi sobre a existência de auditoria externa na organização. O Sr. F. informou que a empresa não possuía tal serviço, porém, após a reimplantação e as mudanças estruturais, passou a contratar tais serviços. A afirmação sobre a contratação de serviços de auditoria informada pelo Sr. F. é também encontrada no plano de ação; as novas políticas contábeis e fiscais determinam que as demonstrações contábeis da empresa serão auditadas por empresa externa, anualmente e eventualmente, em períodos mais curtos por decisão dos proprietários.

A questão de número 19, indagava sobre controles internos e o Sr. F. informou ser este um processo em implantação pela auditoria, com colaboração da controladoria, através dos pontos do relatório da auditoria e também pela promulgação de procedimentos internos seguindo as novas diretrizes e políticas. Percebe-se com o mencionado início dos trabalhos de controles internos, que a organização, após o projeto de reimplantação, não parou de promover instituições que possam influenciar seus hábitos e rotinas, no entanto, tais atividades de controles internos não parecem estar vinculadas com as automações no sistema ERP.

As questões 20 a 22 foram realizadas com o objetivo de levantar dados, porém suas respostas não forneceram informações adicionais as já transcritas neste estudo, portanto, não se fará a transcrição delas. Já a questão de número 23, fornece um importante dado, que pode ter sido o fato chave da necessidade de todas as mudanças e transição entre momentos na organização. Esta questão objetivava entender a relação entre a criação das unidades de negócios com as alterações nos hábitos e rotinas, e para esta questão, o Sr. F., forneceu a seguinte resposta:

Mudou porque toda a avaliação de lucro econômico é por unidade de negócio, então cada unidade de negócio tem que gerar seu lucro econômico... este passou a ser um indicador de avaliação dos gestores.

Esta afirmação pode fornecer o dado principal que motivou os proprietários a conduzirem o processo de mudança na organização, pois ao enfrentarem a necessidade de gestão baseada em valor, os gestores das unidades de negócio não dispunham de informações confiáveis para fazê-la, desencadeando assim na fase de codificação no campo institucional uma necessidade maior por informações financeiras confiáveis e rápidas, de acordo com a essa necessidade, surgiu a contratação da consultoria e os processos de mudanças

mencionados nesta seção.

Não se obteve informações relevantes ao processo de mudança nas questões 24 e 25, assim, a questão de número 26, tratava sobre a utilização de arquivos XML para automações de processos, eliminando entradas manuais de documentos fiscais no sistema ERP. O Sr. F. afirmou que a organização não realizava tais operações, mas, ao realizar-se o cruzamento e triangulação dos dados, o Sr. E. na segunda entrevista, de forma detalhada explicou que sim, a organização possuía tal “script” denominado recebimento automático.

A última questão direcionada ao Sr. F., buscava a confirmação de que mesmo após a reimplantação de ERP e projetos de automação de processos, as provisões ainda são elaboradas de forma manual em praticamente a totalidade das organizações. A resposta fornecida, conforme já evidenciamos, contradiz a resposta à questão 15.

Para auxiliar a análise, antes de apresentar a triangulação a discussão envolvendo a triangulação dos coletados, foi apresentada a Tabela 9 abaixo contendo um resumo das discussões e análises relativas à primeira entrevista, que procurou avaliar o estágio do processo de transição de T1 para T2 no processo de institucionalização da automação contábil.

Tabela 9
Resumo dos achados na primeira entrevista

VARIÁVEL TEÓRICA	Q*	OBJETIVO DA QUESTÃO	ACHADO T1	ACHADO T2
ERP – Integração de dados e processos, mudanças nos hábitos e rotinas pré existentes	1	Elementos do processo de codificação da escolha do ERP sob a ótica da Teoria Institucional.	Magnus implantado nos anos 2000 – Mesmo fornecedor	TOTVS 12 – Mesmo Fornecedor
	2	Identificar a data a ser definida como final de T1.	Não aplicável	TOTVS 12 – Implantado em janeiro de 2015
	3	Elementos do processo de codificação da escolha do ERP sob a ótica da Teoria Institucional.	Manteve se o mesmo software	Manteve se o mesmo software
	4	Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP.	Hábitos e Rotinas existente levados em conta no planejamento do projeto.	Alteração de hábitos e rotinas
	5	Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP	Lentidão, retrabalho e falta de informações online	Fechamento em 3 dias úteis
	6	Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP	Não Aplicável	Cronograma projetado atingido – <i>Go live</i> Janeiro de 2015
	7	Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP	Não Aplicável	Os hábitos e rotinas já existentes impactaram no prazo de implantação

Continua

Continuação

VARIÁVEL TEÓRICA	Q*	OBJETIVO DA QUESTÃO	ACHADO T1	ACHADO T2
ERP – Integração de dados e processos, mudanças nos hábitos e rotinas pré existentes	8	Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP	Supostamente TI	Controladoria
	9	Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP	Não Aplicável	Coordenação do processo total, atuando na mudança de cultura, hábitos e rotinas
	10	Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP	Não Aplicável	Após levantamento de processos por uma consultoria externa
	11	Identificar diferenças entre processos de incorporação e reprodução da implantação de ERP.	Demora na implantação	Velocidade, cumprindo cronograma e mudando cultura, tabelas básicas e agregando novos módulos.
Formalizações Capacitantes	12	Identificar detalhes do processo de incorporação e reprodução da implantação do ERP sob a ótica dos constructos de Adler e Borys (1996)	Não Aplicável	Abordagem capacitante, fornecendo treinamentos, alterando o senso de propriedade e promovendo sugestões de melhorias.
Novas tecnologias agregadas ao ERP	13	Identificar detalhes do processo de automação contábil além da implantação do ERP.	Não Aplicável	Não implantou as tecnologias questionadas, porém implantou 2 softwares comerciais e 1 ferramenta de BI
	14	Identificar detalhes do processo de automação contábil além da implantação do ERP.	Não Aplicável	Controladoria coordena o processo
	15	Identificar detalhes do processo de automação contábil além da implantação do ERP.	Não Aplicável	Lançamentos de acertos na contabilidade não são mais feitos.
Mudanças ambientais proporcionando alterações nos processos com possibilidades de automação	16	Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de coerções de órgãos fiscalizadores, no caso através dos SPEDs	Alterações em T1, criação do departamento de custos.	Sem interferência direta.
	17	Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de fraudes	Não Aplicável	Não Aplicável
	18	Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de auditoria	Não contratava tais serviços	Nova política contábil, instituiu a contratação e contribuiu para a alteração na estrutura gerando capacitação aos colaboradores.
	19	Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de controles internos	Não possuía	Trabalhos iniciados após a reimplantação do ERP e novas políticas, gerando novas capacitações aos colaboradores.

				Conclusão
VARIÁVEL TEÓRICA	Q*	OBJETIVO DA QUESTÃO	ACHADO T1	ACHADO T2
Mudanças ambientais proporcionando alterações nos processos com possibilidades de automação	20	Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de alterações na gestão e proprietários.	Não Aplicável	Não Aplicável
	21	Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de alterações estruturais na organização	Foram criadas unidades de negócios e análise por lucro econômico	Não Aplicável
	22	Perceber detalhes do processo de consultoria externa para identificação dos diferentes momentos.	Iniciou seus trabalhos em 2013	Diretor Administrativo Financeiro Interino permanece na companhia
	23	Identificar mudanças nos hábitos e rotinas por alterações na estrutura e forma de gestão	Não aplicável	A gestão baseada em valor para com os gestores da unidade de negócio foi uma das principais causas para todas as mudanças na estrutura organizacional.
	24	Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de certificações.	Não Aplicável	Não aplicável
	25	Identificar mudanças no processo de automação contábil provenientes de alteração no nível de governança.	Não Aplicável	Não aplicável
Novas tecnologias agregadas ao ERP	26	Perceber a interoperabilidade e as funções do ERP com a nova tecnologia XML	Não Aplicável	Segundo informações da primeira entrevista não eram realizadas automações com base em XML.
	27	Identificar como são feitos os lançamentos contábeis de provisões, por exemplo.	Manualmente	Manualmente

Nota. Com base nas respostas.

Q* - Questão

4.2.3 Análise do questionário estruturado - T2

A seguir são apresentadas as análises do questionário submetido aos 5 colaboradores identificados no estudo como pessoas chave do processo de automação contábil. Cada afirmação foi elaborada com o intuito de facilitar o cruzamento dos demais dados obtidos, conforme constructos sumarizados na seção 2.6 deste estudo. Em virtude da pequena amostra, aplicou-se o emprego de análise de frequência, seguida da discussão dos resultados obtidos e suas consequências teóricas e resultados empíricos da análise dos documentos e da primeira entrevista analisada neste estudo.

O questionário foi preparado a partir do referencial teórico, informações fornecidas pelo Sr. F., quando este realizou as apresentações e detalhamentos da empresa antes da entrevista e na própria entrevista. Foram preparadas 20 assertivas, que tiveram como objetivo investigar detalhes do processo de reimplantação do ERP, hábitos e rotinas, forma de abordagem da automação, e abertura a sugestões de melhorias. Os achados que pretendeu-se investigar no questionário, foram conhecidos nas primeiras informações de processos obtidos, nos documentos e nas informações recebidas.

A escolha dos colaboradores foi feita a partir da indicação do Controller que assumiu a posição ocupada pelo Sr. F., por e-mail ao pesquisador. Sr. E. foi questionado sobre colaboradores chave do processo de reimplantação e forneceu os nomes e contatos de colaboradores com importantes papéis no processo de implantação. Pelo perfil técnico operacional dos respondentes ao questionário, esses poderiam fornecer informações complementares às informações obtidas nas entrevistas e nos documentos, devido ao fato deste estudo entender as mudanças ocorridas, as opiniões de colaboradores operacionais podem possuir grande relevância no processo de análise e confronto dos achados.

A adoção do questionário, no lugar de entrevista, se deveu principalmente pela dificuldade de disponibilidade de todos os profissionais para entrevistas semiestruturadas. A princípio este trabalho desenvolveria a triangulação dos dados entre os documentos, a primeira entrevista e os dados obtidos com o questionário, no decorrer da investigação, sentiu-se a necessidade da segunda entrevista com o Controller, Sr. E.

A percepção dos profissionais foi medida por uma escala de 5 pontos, sendo 0 – discordo totalmente e 5 – concordo totalmente, tipo Likert. Segundo Dalmoro e Vieira (2013), a escala de três pontos é menos confiável e tem menos capacidade de demonstrar com precisão a opinião do entrevistado, embora seja mais fácil e veloz. Já a escala de cinco pontos tem a mesma precisão e mostra-se mais fácil e mais rápida que a escala de sete pontos, tendo como vantagem, em relação à escala de três pontos, apresentar um nível de confiabilidade adequado e se ajustar bem a respondentes com diferentes níveis de habilidade, embora perca em capacidade de discriminação, em relação à escala de sete pontos, sendo que segundo os autores, esta última exige uma grande quantidade de casos para inferências.

Ainda conforme observa Russo (2015), tanto as escalas de concordância quanto os números, são de natureza semântica. Ou seja, não é possível afirmar que a distância entre “concordo totalmente” e “concordo parcialmente” seja a mesma entre “discordo totalmente” e “discordo parcialmente”. Logo, nesta pesquisa, o cruzamento com a análise de conteúdo de outros dados (entrevistas e documentos) pode explicar, por exemplo, porque a resposta de

determinado entrevistado não é, por exemplo, “concordo totalmente”.

O questionário foi enviado de forma eletrônica através da ferramenta *Google Forms*, aos colaboradores chave indicados pelo Controller. Este questionário foi submetido na semana seguinte à primeira entrevista, e as respostas foram obtidas em cerca de 20 dias da submissão deste.

A frequência das respostas, conforme dados coletados no questionário, é apresentada na Tabela 10 abaixo:

Tabela 10
Frequência de respostas

Escala	1 - Discordo Plenamente		2 - Discordo Parcialmente		3 - Indiferente		4 - Concordo Parcialmente		7 - Concordo Plenamente	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1							5	100%		
2	1	20%	1	20%			3	60%		
3					2	40%	2	40%	1	20%
4							4	80%	1	20%
5							3	60%	2	40%
6			1	20%	1	20%	3	60%		
7					1	20%	2	40%	2	40%
8					1	20%	2	40%	2	40%
9							3	60%	2	40%
10							3	60%	2	40%
11					1	20%	2	40%	2	40%
12					3	60%	1	20%	1	20%
13	1	20%	1	20%	2	40%	1	20%		
14					4	80%			1	20%
15					1	20%	4	80%		
16					1	20%	4	80%		
17							4	80%	1	20%
18	2	40%	3	60%						
19			3	60%			2	40%		
20	1	20%					4	80%		

Nota. Resposta aos questionários enviados via *Google Form*.

A seguir são apresentadas as análises das respostas recebidas, por meio da análise de frequência dos dados e discussão dos resultados obtidos com base nos achados teóricos do presente estudo.

Afirmção 1- O ERP utilizado, com base em suas funcionalidades, satisfaz completamente as necessidades da organização.

Os respondentes concordam que o ERP satisfaz, embora não completamente, as necessidades da organização. Isto pode ser justificado, pelo fato da organização utilizar atualmente a versão mais atualizada do Datasul, o Totvs 12, cuja versão já caminhou para uma unificação dos produtos Datasul e Microsiga, ambos da Totvs, agregando funcionalidades dos dois produtos. Além deste fato, segundo pesquisa da FGV divulgada anualmente sobre tecnologia, em 2016, 40% das empresas da mesma faixa de usuários da organização pesquisada utilizam ERPs Totvs. O gráfico constante no relatório divulgado em 2016 encontra-se como Anexo C nesta pesquisa.

Segundo Souza (2000), os ERPs são sistemas de informações integrados, adquiridos na forma de pacotes comerciais, para suportar a maioria das operações de uma empresa e procuram atender a requisitos genéricos do maior número possível de empresas, incorporando modelos de processos de negócios obtidos pela experiência acumulada de fornecedores, consultorias e processos de “*benchmarking*”. Portanto, esses fatos podem sustentar as opiniões dos colaboradores que corroboram as informações obtidas na primeira entrevista de que a ferramenta é adequada a organização. Como não houve alteração na ferramenta, entende-se que inclusive tal definição é válida tanto para o momento T1 e T2.

Afirmção 2- Os treinamentos de ERP e outras tecnologias atendem as demandas para uma utilização adequada da ferramenta.

Não existe consenso entre os respondentes sobre os treinamentos atenderem as demandas, porém, é possível identificar que um respondente discorda totalmente da afirmação e um respondente discorda parcialmente. Apesar da análise do projeto de reimplantação evidenciar que os treinamentos junto aos usuários duraram aproximadamente 5 meses, sendo este ponto mencionado na primeira entrevista como aspecto positivo do processo de automação, inclusive tratado como um fator contributivo à mudança de alguns hábitos e rotinas pelo primeiro entrevistado, exemplificado pela mudança do núcleo do sistema, migrando a “propriedade” do departamento de tecnologia da informação para os usuários, percebe-se pela análise do questionário que os treinamentos poderiam atender melhor as demandas para plena utilização da ferramenta pela única concordância total com a afirmação.

É esperado que os treinamentos tenham continuado após T2, pela percepção de melhora de processos e automações com as respectivas mudanças na estrutura, possivelmente a percepção sobre os treinamentos possa ser alterada. Para melhor clarificação sobre o atendimento ou não dos treinamentos às demandas, este estudo questionou também o

Controller em sua entrevista e apresenta a resposta na seção 4.2.5.

Afirmção 3- Quando são identificadas ou propostas melhorias para o ERP estas são prontamente implementadas por TI.

Os respondentes tendem a concordar com esta afirmação, embora dois respondentes tenham se colocado de maneira indiferente, o que significa uma ressalva sobre as informações obtidas na primeira entrevista e nos documentos, em relação à formalização capacitante. Um dos fatores que podem ter levado aos colaboradores concordarem que as melhorias são prontamente implementadas foi a mudança organizacional proveniente da troca do gestor do departamento de T.I. e da nova visão e diretriz da organização de que as customizações deverão ser evitadas. Com isso, o trabalho de implementações de melhorias pode ser facilitado, uma vez que os vínculos específicos gerados pelas customizações não precisam ser analisados.

Afirmção 4- Dadas as tecnologias disponíveis a organização em seus processos é automatizada.

Os respondentes concordam, embora apenas um plenamente, com a afirmação de que os processos da organização estão automatizados. A percepção é diferente daquela oferecida na primeira entrevista, que apresentou como definição uma automatização plena nos processos. O processo de reimplantação do ERP, comparando com o momento T1, sugere que a empresa está mais automatizada, porém, segundo a primeira entrevista, algumas tecnologias disponíveis para automatização ainda não estão totalmente atualizadas. Segundo a entrevista, por exemplo, os lançamentos de provisões continuam sendo realizados de forma manual. Mas pode se perceber, que a automação plena, sem interferência manual, é ainda um objetivo futuro da organização.

Afirmção 5 - Os novos hábitos e rotinas oriundos da implementação de novas tecnologias contribuem para a performance e o clima organizacional.

Os colaboradores concordam com a afirmação, sendo que a maioria não totalmente. Assim, nem todos os envolvidos estão plenamente certos sobre o fato de que a reimplantação do ERP, por exemplo, contribuiu para a melhoria da performance e clima. Embora a primeira

entrevista tenha indicado que as mudanças na estrutura e a implementação de novas diretrizes, decorrentes do processo de ERP, tenham aumentado o nível de cobrança em relação aos colaboradores da área administrativa financeira, com melhoria, por exemplo, no processo de análise dos resultados, a concordância dos entrevistados sobre uma melhora na performance e no clima, mesmo que não totalmente, é um dado relevante, que corrobora os achados de Adler e Borys (1996) em relação as tecnologias capacitantes. Assim, presume-se que mesmo com o aumento das cobranças e exigências, pelo ambiente mais automatizado, as pessoas se sentem mais produtivas, úteis e importantes, adicionando evidências as já anteriormente percebidas de que o projeto de reimplantação foi considerado na organização como satisfatório.

Afirmção 6 - A implementação de novas tecnologias pretendidas está finalizada na organização.

A maioria concorda apenas parcialmente com a afirmação, um colaborador discordou e um colaborador se mostrou indiferente. Segundo as informações colhidas na primeira entrevista, outras implementações tecnológicas coordenadas pela controladoria, tiveram sua implementação iniciada em paralelo à reimplantação do ERP, tais como o sistema gerenciador da força de vendas, denominado Acácia, a ferramenta de B.I. e novos módulos no ERP. Porém sistemas integrantes do conceito ERP II, conforme Moller (2005), tais como, PLM e CRM não foram implementados, ou seja, o processo de codificação institucional não aconteceu para estes casos no momento T2, não existindo na visão dos proprietários importância nesses sistemas no momento atual, tais lacunas de implementações desses sistemas, confirma a opinião dos colaboradores que é a mesma do entrevistado. Tal fato pode ter ocorrido devido ao pouco tempo de maturação do projeto; a organização pode ter optado por realizar projetos de forma cadenciada, não realizando várias implementações ao mesmo tempo. Portanto os colaboradores que se mostraram indiferentes ou que discordaram da afirmação, podem estar participando ou conhecendo projetos na organização de implantação de novas tecnologias.

Afirmção 7 - Os colaboradores são estimulados a sugerirem automações e mudanças no processo nas rotinas contábeis.

A maioria dos colaboradores concorda com esta afirmação, embora um colaborador tenha ficado indiferente a esta assertiva. Este fato, reforça a mudança percebida na estrutura e

nos hábitos e rotinas da organização. Conforme informações obtidas na primeira entrevista, os “proprietários” no sistema não são mais os desenvolvedores e os que conheciam os funcionamentos e as amarrações das diversas customizações. Agora o T.I. gerencia as solicitações e opiniões dos “proprietários”, que são os usuários. A afirmação corrobora as informações da entrevista e dos documentos apresentados. Adler e Borys (1996) entendem que as tecnologias e formalizações capacitantes são aquelas de mão dupla, ou seja, os usuários podem sugerir adaptações às ferramentas e as ferramentas podem moldar o comportamento dos usuários. Portanto, a maioria dos colaboradores concordarem com tal afirmação, corroborando a abordagem capacitante do processo de reimplantação de ERP na organização.

Afirmação 8 - A organização avalia as sugestões de melhorias de processos e as coloca em prática.

A maioria dos respondentes concorda com a afirmação sobre a avaliação das sugestões de melhoria, sendo que apenas um colaborador ficou indiferente, o que indica uma significativa evolução em relação aos dados analisados nos documentos e na primeira entrevista sobre o cenário em T1, que apontaram falta de iniciativa para a mudança e a inovação antes da reimplantação, culminando no grande número de alterações de processos realizados em T1.

Segundo Barley (1990), o impacto da tecnologia na estrutura organizacional, começa com os processos micro sociais, desencadeados por novas tecnologias que traçam mudanças estruturais de baixo para cima. No caso da empresa pesquisada, vimos que as mudanças estruturais podem começar de baixo para cima, com o suporte de novas tecnologias, o que, no caso de empresas com controle familiar como a empresa pesquisada, esta opinião dos colaboradores pode mostrar um diferencial na organização, talvez proveniente das mudanças ocorridas na estrutura organizacional.

Afirmação 9 - As implantações de tecnologias promoveram alterações na estrutura organizacional.

Todos os respondentes concordam, a maioria parcialmente, com a afirmação que, conforme entendimento de Barley (1990), considera que as tecnologias influenciam as ordens sociais e elas devem fazer mais do que alterar os atos e as habilidades pessoais, influenciando também as ordens sociais estruturais. Assim, este achado é corroborado pela análise do

questionário, que também corrobora as informações colhidas na primeira entrevista, em que se verificou, por exemplo, a redução de 17% do quadro de profissionais da área administrativa financeira, colaboradores em geral com mais tempo de empresa foram substituídos. Um dos fatores que podem ter contribuído para estas substituições foi o processo tentativo de diminuir as resistências destes colaboradores as novas políticas e novas diretrizes.

Afirmiação 10 – A obrigatoriedade do SPED gerou na organização, fatores para a automação de processos.

Todos os respondentes concordam, a maioria parcialmente, com esta afirmação, corroborando os dados da entrevista semiestruturada, de que a empresa ao adotar SPED passou por algumas mudanças na estrutura. De acordo com a primeira entrevista, a implantação do SPED desencadeou na organização obrigação de possuir maior acuracidade no cálculo de custos e estoques dos produtos, neste ano, o primeiro responsável por custos na organização foi contratado. Embora as primeiras mudanças decorrentes do SPED tenham ocorrido antes do momento T1, percebe-se que na organização, mudanças coercitivas de órgãos fiscalizadores, podem ter levado a mudanças capacitantes. Assim, a adoção do SPED pode ter contribuído para a geração da base de discussão e análise de viabilidade de mudanças maiores, sendo que a resposta à questão indica a percepção desta exigência fiscal como um fator que contribuiu para a automação, como pelo exemplo indicado na primeira entrevista, através do tratamento dado nos arquivos XML.

Afirmiação 11 – Com a implantação de tecnologias, o departamento contábil passou a ter mais poderes na organização.

A maioria dos respondentes concorda com a afirmação, embora um colaborador tenha ficado indiferente à informação. Com a mudança estrutural, o departamento contábil, segundo dados da primeira entrevista, passou a integrar o departamento de controladoria e foi uma das áreas que mais foi influenciada pelo processo de alteração na estrutura organizacional e pela promulgação de novas diretrizes e políticas. No decorrer do processo, também foram alteradas as principais tabelas da contabilidade, tais como plano de contas, plano de centro de custos e unidades de negócios. Essas mudanças, segundo o Sr. F., promoveram alterações em praticamente todas as transações da empresa, o que pode ser corroborado no presente questionário. Alguns motivos identificados na análise dos documentos e da primeira

entrevista para tal papel da Contabilidade na organização podem ser o prazo de fechamento contábil, a adoção do lucro econômico e a exigência de informações mais confiáveis, necessárias a tomada de decisões, por exemplo, para a gestão de custos, pois, mudanças no mercado ou cenário econômico podem levar a necessidade de novas estratégias para reduções e cortes de gastos. Tais informações serão providas pela contabilidade, e a partir da reimplantação tais informações são acatadas como verdade; com poder para novas alterações organizacionais, este fato está relacionado com o caráter informacional dos scripts da contabilidade.

Afirmção 12 – O organograma da organização não seria afetado se não fosse a implementação de novas tecnologias.

A maioria dos respondentes responderam não concordar nem discordar com a afirmação, sendo que um colaborador concordou parcialmente e um concordou totalmente. Pode se entender com tal posição, que o organograma da organização poderia ter sido alterado mesmo sem a implantação de novas tecnologias, corroborando assim o que mostrou os detalhamentos feitos pelos mapeamentos dos processos feitos em T1, que destacou como fatores que podem ter contribuído para os desacertos dos processos junto ao ERP que grande parte dos colaboradores da organização não dispunham de formação ou especialização universitária e que suas experiências se deram, predominantemente na própria organização. Com isso poucos colaboradores possuíam experiências que podiam contribuir com a melhoria dos processos que eram desenvolvidos na organização. Diante disto, os colaboradores entendem que o organograma necessitava de alterações mesmo sem a implantação de tecnologias, neste caso a empresa realizou as duas tarefas em paralelo, culminando em um grande processo de alterações na estrutura organizacional. Segundo Daft (1999), a estrutura organizacional, apresenta-se através de um organograma que pode vir a refletir parte da estratégia da empresa, além de refletir outros aspectos, tais como subordinações, abrangência de poder, divisão do trabalho, distribuição de tarefas, agrupamento de pessoas em áreas, números de departamentos e níveis de hierarquia. Conforme entendimento do autor, ao se alterar um organograma, altera-se a estrutura organizacional; com base nas respostas dos colaboradores, não se pode afirmar que ocorreriam alterações na estrutura sem a tecnologia, porém com base na entrevista e nos documentos, pode se afirmar que a tecnologia sim contribuiu para a alteração do organograma e por consequência a estrutura organizacional.

Afirmção 13 – As formalizações dentro da organização são, em sua maioria, coercitivas.

Não houve consenso nesta afirmação: um colaborador discordou totalmente da afirmação, um discordou parcialmente, dois ficaram indiferentes e outro concordou parcialmente. As afirmações dos colaboradores podem ter se mostrado de forma não consensual e não elucidativa, pois ao mesmo tempo em que as tecnologias eram implantadas de forma capacitante, algumas políticas e diretrizes eram impostas pela diretoria, ou seja, havia na organização por um período, duas frentes de formalizações: a tecnologia abordando as mudanças de forma capacitante e as mudanças estruturais através da institucionalização de novas políticas e diretrizes de forma coercitiva.

Afirmção 14 – Os processos macros da organização são difundidos a todos os colaboradores.

Apenas um colaborador concordou com a afirmação, sendo que os demais respondentes não concordaram nem discordaram. A assertiva, fazendo referência à teoria de Adler e Borys (1996), teve como objetivo cruzar as informações relativas às maneiras como as formalizações se manifestaram, coercitivas ou capacitantes, para os envolvidos com o processo de automação, com os demais dados analisados no estudo. A percepção dos respondentes em relação a esta assertiva, portanto, não conseguiu corroborar as evidências de que os processos macros são difundidos, permitindo que, conforme visto na afirmação 7, os colaboradores sejam estimulados a sugerirem alterações e melhorias nos processos e assim como visto na afirmação 3, após a identificação e a proposição de melhorias, o departamento de TI inicia o trabalho para as coloca-las em prática. Na primeira entrevista semiestruturada e nos detalhamentos do projeto também é perceptível a participação dos colaboradores no processo, resultando em um processo capacitante, as afirmações 13 e 14 não mencionaram e especificaram a implantação de ERP, então pode se admitir que as formalizações não são em sua maioria coercitivas em todas as áreas das formalizações estruturais dentro da organização pesquisada.

Afirmção 15 – Os novos processos oriundos de novas tecnologias foram rapidamente institucionalizados.

Quatro respondentes concordam parcialmente com a afirmação, enquanto um respondente se mostrou indiferente. Tal assertiva representa, conforme modelo sequencial de institucionalização de Barley e Tolbert (1997), três momentos visando a automação dos lançamentos contábeis, nesta pesquisa o relacionamento pode ser evidenciado pela cronologia dada por: Momento T1, processos detalhados pela consultoria com suporte de planilhas em excell, correções nos módulos fins e dependência de customizações e suportes paralelos; momento T2, institucionalização de processos mais simples, rápidos e eficazes, definições e institucionalização de políticas e diretrizes contábeis, eliminação de customizações no sistema ERP, alteração no organograma da área entre outros; momento T3, futuro, maior eliminação de interferências manuais, adequação ao conceito ERP2 II, início de interoperabilidade externa com clientes e fornecedores.

A implementação das novas regras e rotinas se deu com a promulgação das políticas e diretrizes em paralelo a alteração de alguns gestores com a base e o suporte da reimplantação do sistema ERP, assim os “scripts”, conforme a figura 7 transacionaram do campo da instituição para o campo da ação e foram reproduzidos pelos fatores sociais que estas afirmações, entrevistas e documentos procuram evidenciar.

Afirmação 16 – Todas as novas regras e rotinas objetivadas pela organização com as alterações na estrutura foram institucionalizadas.

A maioria dos respondentes, quatro, concordam parcialmente com esta afirmação, enquanto um respondente se posicionou indiferente a assertiva, que buscou verificar se o processo já tinha sido concluído e se tinha sido concluído com todas as regras e rotinas implementadas com base na percepção dos colaboradores respondentes, a base para as novas regras e rotinas se deu com a promulgação das diretrizes e políticas que a empresa não possuía, esta promulgação gerou diversas alterações conforme pode se perceber pelas afirmações dos respondentes, nas respostas da entrevista e nas alterações evidenciadas nos documentos, que as diretrizes e políticas foram totalmente implementadas na organização. Percebe-se também nesta afirmação que ainda existem espaços para a organização continuar com implementações em tecnologia e que estas poderão continuar a alterar a estrutura organizacional, conforme abordado na afirmação 6.

Afirmação 17 – As novas tecnologias podem continuar alterando a estrutura organizacional.

Quatro dos respondentes concordam parcialmente e um concorda totalmente com a afirmação, o que corrobora a afirmação 6 e 16 e os dados colhidos na entrevista, que a organização ainda efetua lançamentos manuais na contabilidade e ainda não realiza inserção de dados no sistema ERP pelo arquivo XML, e ao fazê-lo mudanças organizacionais podem continuar acontecendo.

Afirmação 18 – A automação de processos gera desmotivação.

Todos os respondentes discordam da afirmação, sendo que dois discordam totalmente e três discordam parcialmente. Através da afirmação inversa ao que diz a teoria, pretendeu-se investigar sobre visões capacitantes e coercitivas, objetivou-se verificar se os colaboradores respondentes percebem a automação como um fator de desmotivação. Esta abordagem é discutida por Adler e Borys (1996) nas diferenciações entre formalizações coercitivas e capacitantes. Em geral quando os colaboradores não conhecem os processos macro da organização, não participam de uma comunicação de via dupla com a tecnologia e automações eles tendem a ser desmotivados com as automações, o que como já demonstrado não é a abordagem que a empresa utiliza, o que pode justificar a discordância dos colaboradores. Às opiniões deles em relação às automações são baseadas nas experiências que tiveram com todas as mudanças citadas nesta seção, o que os fazem perceber a automação como um fator de melhoria de processo e clima organizacional, conforme verificado na afirmação 5.

Afirmação 19 – Todas as funcionalidades do ERP são conhecidas.

Três dos respondentes discordam parcialmente da afirmação. Este fato, pode ter relacionamento com a afirmação de número 2, onde embora tenha sido empregado tempo e energia da empresa de consultoria responsável pelo projeto de reimplantação e também pelas equipes da própria empresa, os colaboradores aparentam sentir falta de treinamentos e aparentam também não conhecerem todas as funcionalidades do sistema. Desta forma, a empresa pode verificar essas lacunas para promoverem treinamentos direcionados, diferentes dos realizados no momento T1; com isso poderão ter usuários com ainda maiores conhecimentos que poderão contribuir com sugestões de melhorias de processo usando funcionalidades padrões do sistema, aderentes as suas rotinas operacionais que não eram até

então conhecidos. Os dois respondentes que concordam parcialmente com a afirmação podem ter essa opinião, pelo fato de que o sistema ERP da organização é o mais usado no Brasil, conforme Anexo C, tais colaboradores podem ter conhecimento do ERP de outras organizações ou ter conhecimento através de outras, formas, não dependendo estes de treinamentos internos, cujos treinamentos podem não estar atendendo as demandas, conforme opinião dos respondentes em relação à afirmação 2.

Afirmação 20 – Você se vê capaz de sugerir uma automação de processo que impacte na estrutura organizacional.

Quatro dos respondentes concordam parcialmente com a afirmação, enquanto um colaborador discorda totalmente, o que pode evidenciar que mesmo necessitando de alguns treinamentos adicionais e não conhecendo totalmente o sistema, os colaboradores, em sua maioria se consideram capazes de sugerir automações nos processos que resultem em impacto na estrutura organizacional, corroborando com a percepção em relação ao espaço ainda pendente de automação, e de que o ambiente é favorável a contribuições dos colaboradores, proporcionando automações capacitantes.

Após as opiniões dos colaboradores, dados colhidos com as entrevistas e trocas de e-mails com Controller, sobre estrutura, funções e quantidade de colaboradores, é correto considerar que a organização de fato possui 2 momentos distintos no tempo no que diz respeito a estrutura organizacional e que este processo de mudança é aderente ao modelo teórico demonstrado para análise do processo de institucionalização da automação contábil, uma vez que o principal projeto do plano de ação da organização que culminou com as maiores alterações na estrutura foi a reimplantação do ERP.

Percebe-se pelo retorno dos colaboradores às afirmações 6, 16 e 17 e pelas informações obtidas nas entrevistas, que o processo de mudança na estrutura organizacional pode continuar acontecendo na empresa com a implantação de novas tecnologias ainda não utilizadas pela organização, o que geraria o momento T3 no modelo sequencial. Este estudo, objetivando eliminar algumas dúvidas que surgiram no decorrer das análises iniciais, realizou uma segunda entrevista com o Sr. E., cujos dados e informações serão analisados na seção a seguir.

Finalizando esta seção, apresenta-se a seguir uma tabela com o resumo dos achados nas afirmações do questionário.

Tabela 11
Resumo dos achados no questionário

Afirmção	Objetivo	Achados	Fase Institucionalização
1- O ERP satisfaz as necessidades da organização?	Opinião sobre o ERP para confronto da decisão de reimplantá-lo.	100% concordam parcialmente	Os colaboradores entendem que o ERP fornecido para o campo da ação permite a reprodução dos “scripts”
2- Os treinamentos atendem à demanda?	Opinião sobre os treinamentos para confronto da abordagem capacitante.	60% concordam parcialmente	Os treinamentos tendem a permitir a reprodução dos “scripts”.
3- Identificadas melhorias prontamente por TI?	Opinião sobre as implantações do TI por melhorias identificadas, visando o confronto da abordagem capacitante e confirmação da mudança organizacional em T1.	40% concordam parcialmente 20% concordam totalmente	Os agentes do campo da ação podem alterar a forma como os “scripts” são realizados na organização.
4- Dadas as tecnologias disponíveis, a organização é automatizada?	Opinião sobre a automação para confronto dos dados das entrevistas e das mudanças organizacionais.	80% concordam parcialmente 20% concordam totalmente	O campo da ação percebe que a incorporação da tecnologia permite que os “scripts” sejam automáticos em sua maioria.
5- Os novos hábitos e rotinas contribuem para a performance e o clima organizacional?	Opinião sobre novos hábitos e rotinas para confronto com os dados das entrevistas e das mudanças organizacionais.	60% concordam parcialmente 40% concordam totalmente	A reprodução dos novos “scripts” no campo da ação, podem externalizar melhorias para o campo institucional.
6- A implementação das tecnologias está finalizada?	Opinião sobre novas tecnologias para confronto dos dados das entrevistas e do processo de transição entre momentos nas mudanças organizacionais.	60% concordam parcialmente	Pode se perceber que as novas tecnologias ainda não foram totalmente incorporadas ao campo da ação.
7- Os colaboradores são estimulados a sugerirem automações e mudanças?	Opinião sobre os hábitos e rotinas para confronto da abordagem capacitante e das mudanças organizacionais.	40% concordam parcialmente 40% concordam totalmente	As sugestões de como melhor reproduzir os scripts no campo de ação podem retornar ao campo de ação incorporando melhorias.
8- A organização avalia as melhorias e as coloca em prática?	Opinião sobre os hábitos e rotinas para confronto da abordagem capacitante, informações das entrevistas e das mudanças organizacionais.	40% concordam parcialmente 40% concordam totalmente	Sugestões podem sair do campo da ação e serem externalizadas ao campo institucional, modificando as estruturas organizacionais de forma sequencial.

Continua

				Continuação
Afirmção	Objetivo	Achados		Fase Institucionalização
9- As implantações de tecnologias promoveram alterações na estrutura organizacional?	Opinião sobre o processo de implantação de tecnologias para confronto dos dados do documento, das entrevistas e das mudanças estruturais	60% concordam parcialmente	40% concordam totalmente	Incorporações de novas tecnologias podem promover alterações no campo da ação e da instituição.
10- A obrigatoriedade do SPED gerou automações de processos?	Opinião sobre o processo de automação para confronto dos dados das entrevistas.	60% concordam parcialmente	40% concordam totalmente	Alguns “ <i>scripts</i> ” podem ter sido alterados no campo da ação por incorporação de novas regras contábeis.
11- Com a implantação de novas tecnologias, o departamento contábil passou a ter mais poderes na organização?	Opinião sobre o processo de automação para confronto dos dados das entrevistas, das políticas implantadas e das mudanças estruturais.	40% concordam parcialmente	40% concordam totalmente	Com a reprodução dos novos “ <i>scrips</i> ” a contabilidade pode ter externalizado ao campo institucional novas normas, direitos e deveres que alteraram a estrutura no que diz respeito a poderes.
12- O organograma da organização não seria alterado se não fosse a implementação de novas tecnologias?	Opinião sobre o processo de automação para confronto dos dados das entrevistas, das políticas implantadas e das mudanças estruturais.	60% se posicionaram de forma indiferente		Os colaboradores não conseguiram se posicionar consensualmente sobre tais alterações na estrutura.
13- As formalizações dentro da organização são em sua maioria coercitivas?	Opinião sobre o processo de mudanças estruturais para confronto da abordagem capacitante e dos dados da entrevista	40% se posicionaram de forma indiferente	20% concordam parcialmente 20% discordam parcialmente 20% discordam totalmente	Os agentes do campo da ação tendem a discordar que as codificações e incorporações são realizadas de maneira coercitiva.
14- Os processos macros da organização são difundidos a todos os colaboradores?	Opinião sobre o processo de mudanças estruturais para confronto da abordagem capacitante e dos dados da entrevista	80% se posicionaram de forma indiferente	20% concordam totalmente	Os agentes do campo da ação não conseguiram opinar se os processos macro vindos do campo institucional são conhecidos.
15- Os novos processos oriundos de novas tecnologias foram rapidamente institucionalizados?	Opinião sobre o processo de mudanças estruturais para confronto com os dados da entrevista e com os documentos.	80% concordam parcialmente		Os agentes concordam parcialmente que os novos “ <i>scripts</i> ” foram reproduzidos e externalizados rapidamente
16 – Todas as novas regras e rotinas objetivadas pela organização com as alterações na estrutura foram institucionalizadas.	Opinião sobre o status do processo de institucionalização de novas regras e rotinas.	20 % indiferente	80% concordam parcialmente	Os agentes concordam parcialmente que o processo de institucionalização pretendido está finalizado.

			Conclusão
Afirmção	Objetivo	Achados	Fase Institucionalização
17-As novas tecnologias podem continuar alterando a estrutura organizacional?	Opinião sobre o processo de mudanças estruturais através de novas tecnologias para confronto com os dados da entrevista e com os documentos.	80% concordam parcialmente	De acordo com o processo sequencial os agentes do campo da ação, concordam parcialmente que a estrutura ainda ser alterada.
18 - A automação de processos gera desmotivação?	Opinião sobre o processo de automação para confronto com a abordagem capacitante e com os dados da entrevista	60% discordam parcialmente 40% discordam totalmente	A reprodução de “scripts” automáticos no campo da ação não externalizam desmotivações segundo os agentes.
19 – Todas as funcionalidades do ERP são conhecidas?	Opinião sobre o processo de automação e treinamentos para confronto com a abordagem capacitante e com os dados da entrevista	40% concordam parcialmente 60% discordam parcialmente	Os agentes do campo da ação, percebem que as incorporações através do ERP podem ser melhor difundidas.
20 – Você se vê capaz de sugerir uma automação de processo que impacte na estrutura organizacional?	Opinião sobre o processo de automação e mudanças estruturais para confronto com a abordagem capacitante e com os dados da entrevista	80% concordam parcialmente	Os agentes do campo da ação se sentem capazes de promoverem sugestões de reprodução que impactem no campo institucional.

Nota. Resposta aos questionários enviados via *Google Form*.

4.2.4 Segunda Entrevista Controller – (Momento T2)

Embora o Diretor Administrativo Financeiro tenha participado ativamente nos processos de automação, desde o diagnóstico em T1 até a conclusão do projeto de automação em T2, o caráter interino deste na organização (sua atuação estava associada ao projeto) ofereceu uma limitação que motivou a realização de uma entrevista com seu sucessor, o Sr. E, que assumiria em 2016 o cargo de Controller. Esta entrevista gerou robustez para o processo de triangulação e confronto dos dados entre as diversas formas de coletas, esclareceu dúvidas e permitiu confrontar respostas da primeira entrevista, por exemplo sobre o uso da tecnologia XML para ao menos o registro automático de notas fiscais diretamente no módulo de Recebimento Fiscal do ERP. O primeiro entrevistado disse que a empresa não realizava tal procedimento, enquanto que o Controller descreveu o processo, confirmando a automação desta tarefa.

A primeira questão objetivou a clarificação dos dados obtidos referente aos

treinamentos. Os colaboradores respondentes ao questionário não concordaram totalmente com a afirmação 2 sobre o atendimento dos treinamentos às demandas necessárias para a ótima utilização do ERP. Esta opinião dos colaboradores é em parte diferente das afirmações do Sr. F.; portanto, para confronto e melhor entendimento perguntou se ao Sr. E. se os treinamentos atendem as demandas, o que poderia justificar um não atendimento e se os treinamentos continuaram após a reimplantação. A resposta do Sr. E. foi:

Os treinamentos não foram para todas as áreas... nós tínhamos um grande problema, então vamos corrigir a maior parte do problema, e depois vamos fazendo ajustes finos, em pequenos projetos mais para frente... foi uma mudança grande de cultura, as pessoas não estavam acostumadas a se envolver no processo e a entender o que é um ERP, eles eram somente lançadores de dados... o que poderia justificar um não atendimento, é o choque de cultura. Isso é o que faz com que a pessoa demore um pouco mais para pegar a cultura nova, para internalizar e começar a praticar. Os treinamentos continuam até hoje... quando você vai migrando para melhorias contínuas passando para as próximas melhorias, tem de se continuar com os treinamentos.

O Sr. E. deixou claro que nem todas as áreas da empresa, sofreram alterações, estas não foram treinadas; mas todos os colaboradores respondentes, sofreram alterações em suas atividades e foram treinados. O Sr. E. afirma que os treinamentos continuam até o dia de hoje, mesmo após meses de finalização do processo, e que um fator que poderia justificar um não atendimento dos treinamentos às expectativas e um grau de satisfação com os treinamentos dos colaboradores menor do que a percepção do Sr. F e do Sr E, é o fator da mudança de cultura, o que contribui para que a pessoa demore a internalizar as atividades novas e também por consequência a absorção lenta dos treinamentos.

Fazendo a triangulação dos dados sobre a questão da capacitação em forma de treinamentos, pode se afirmar que eles existem em quantidades suficientes e que a qualidade do treinamento pode variar de colaborador para colaborador, mas a percepção dos 2 gestores Sr. F e Sr. E., é que os treinamentos atendem as demandas.

A segunda questão da entrevista objetivava corroborar a percepção de esforços no sentido de automação dos lançamentos contábeis manuais e na resposta do Sr. E. “No início, os esforços foram grandes para mapear os processos visando eliminar esses lançamentos. Hoje eles já entraram em ritmo.”

Fica evidente que sim, houveram grandes esforços em mapeamentos de processos objetivando a diminuição dos lançamentos manuais, e estes processos foram se tornando rotina dentro da organização, porém, percebe-se que os lançamentos que foram automatizados foram aqueles padrões dos módulos do ERP. Não foram feitos trabalhos para diminuição de

interferência manual nos processos de provisões, por exemplo.

Na terceira pergunta encontramos uma informação divergente entre o Sr. F. e o Sr. E. que clarifica sobre a utilização dos arquivos XML.

Existe um recebimento automático, uma ferramenta onde você entra com o XML, e está funcionando... atende a grande maioria dos casos. Para todos que emitem XML nós temos e usamos esta ferramenta. Isto é importado automaticamente para o RE1001, que é o programa de recebimento de documentos.

Percebe-se pelos detalhes fornecidos pelo Sr. E. que a empresa já utiliza os arquivos XML para automação contábil, portanto, podem-se iniciar projetos futuros para multiplicação desta transação automática, não só para as notas fiscais de entrada processadas atualmente, mas sim para outros relatórios e outros lançamentos contábeis manuais. A divergência das respostas evidencia a necessidade de triangulação e confronto dos dados e; que provavelmente o Sr. E. conhecia em detalhes tal processo, por ter ocupado um cargo um pouco mais operacional durante o processo de reimplantação do ERP.

Sobre a continuidade da busca por automação contábil, o Sr. E. foi perguntado sobre próximas automações na questão 4 e respondeu conforme abaixo:

Para o que sobrou manual, nós estamos desenvolvendo processos baseados em BI, nós adquirimos mais uma ferramenta da Microsoft e esta vai nos ajudar a fazer mais automações, mais dados seguros e consistentes... isto será para os principais lançamentos que o Totvs não atende, por exemplo, Royalties... nós precisamos de um validador de comissão e de fretes, então o BI vai nos ajudar nesses dois.

Observa-se pela resposta do Sr. E. que já existem planos e ferramenta de BI da Microsoft contratada para novas implementações, em especial aquelas transações relacionadas aos Royalties que a empresa paga as companhias licenciadores de marcas como desenhos animados e clubes de futebol, aos fretes e comissões. Estas informações referentes a novos projetos poderiam caracterizar novos momentos na organização o momento T3, depois o momento T4 com novas automações e assim sucessivamente. Fica evidenciado pelas respostas do Sr. E. que a organização não pretende se acomodar com as automações que atualmente possui.

Esta resposta do Sr. E., corrobora a percepção dos colaboradores respondentes fornecidas para a afirmação 6. Cruzando-se os dados obtém-se que parece ser claro para todos da organização que os projetos de melhorias e automações não estão finalizados.

Questionado sobre a institucionalização da nova política de fechamento contábil em três dias na questão cinco, o Sr. E. afirma que: “Sim. Tem algum desvio padrão, mas na média 3 dias.”

Esta afirmação pode confirmar a mudança estrutural proveniente do processo de institucionalização de novas regras e rotinas, provenientes de implantações de tecnologias. Segundo Barley e Tolbert (1997), a contabilidade para cumprir os papéis de identificação, medição e comunicação de informações econômicas para permitir julgamentos e decisões pelos usuários da informação, necessitam de interações promulgadas através de “*scripts*”, ao se alterar o processo de fechamento contábil de aproximadamente 20 dias em T1 para 3 dias em T2, percebe-se que os “*scripts*” relacionados com o ERP e com a Contabilidade que são os pivôs entre a instituição e a ação de um processo de institucionalização da automação contábil foram totalmente alterados na organização.

A sexta pergunta almejou investigar sobre possível reavaliação de processos efetuadas nos 74 processos que foram diagnosticados pela consultoria em T1, em resposta a essa questão o Sr. E. afirma que: “Validar se isto está funcionando sim. Alguns processos nós precisamos fazer uma segunda fase de melhoria e outros fizemos a reavaliação, e estes estão funcionando.”

Identifica-se pela afirmação do Sr E. que para alguns destes processos serão necessárias novas fases de melhorias que já estão planejadas na organização, com novas ferramentas inclusive, opinião também corroborada pelas informações obtidas com os colaboradores no questionário nas afirmações 6 e 16 sobre a percepção deles de que o processo ainda não está totalmente finalizado na organização. Pode-se perceber que as avaliações sobre o funcionamento e finalização dos 74 processos não foram formalizadas e foram feitas internamente diferentemente da primeira grande avaliação, porém, isto aparentemente não está se mostrando como um ponto de atenção para os proprietários, uma vez que o Diretor Administrativo Interino deixou a companhia, evidenciando que para os proprietários e para a organização as mudanças ocorridas, mesmo que ainda pendentes de refinamentos, atenderam às expectativas do projeto como um todo.

A sétima pergunta ao Sr. E. foi sobre a existência de projetos para implantação de novas tecnologias na organização, para esta o Sr E. afirma que:

O projeto de BI vai ampliar demais a visão mais micro do negócio... tudo que a gente tem de negócio, isto vai me fazer enxergar mais, para que consigamos desenhar mais processos automáticos. Por enquanto estamos na fase de implantação e o foco no momento é enxergar o negócio no micro...

Este espaço por novas tecnologias também havia sido evidenciado pelos colaboradores respondentes ao questionário. As informações do Sr. E., mostram que os próximos projetos de novas tecnologias na organização indicam que estas não serão

exclusivamente direcionadas a automação contábil. Os novos projetos de novas tecnologias já em desenvolvimento podem indiretamente fornecer benefícios para as informações contábeis, porém, o foco nas novas tecnologias é na área comercial.

A oitava pergunta ao Sr. E. objetivava corroborar a afirmação de que o projeto de reimplantação de sistema ERP e de mudanças estruturais na organização havia sido finalizado, ao menos em sua primeira fase, culminando com a saída do Diretor Administrativo Financeiro Interino. Assim, questionou-se ao Sr. E. sobre a percepção dos proprietários sobre o status da automação e mudanças organizacionais. Sr. E. forneceu a seguinte resposta:

Eu acho que o pessoal está bastante satisfeito; você tem um mar de informações muito grande, número de informações ricas e a tempo; a velocidade da informação mudou bastante, então esta combinação de fatos, faz com que eles, pelos menos na minha percepção, estejam satisfeitos. Quanto às novas, também estão bastante animados, porque ao invés de fazermos o projeto de BI completo, fomos fazendo em fatias... o preço do projeto fala bastante e o projeto de BI da Microsoft é muito barato, então você mostra um baita resultado, deixa todo mundo animado com uma perspectiva muito boa.

Segundo a percepção do Sr. E. demonstrada na resposta, os proprietários estão bastante satisfeitos com os avanços até o momento e bastante entusiasmados com novas implementações, devido ao custo benefício da nova ferramenta de BI e da nova proposta de se realizar diversos projetos menores de implantações e melhorias de processos, que permite aos proprietários perceberem resultados mais rápidos e com custos baixos. Assim, conforme as opiniões do Sr. E., do Sr. F. e das afirmações dos colaboradores, a organização possui bastante espaço ainda para novas automações e implementações de novas tecnologias e o clima organizacional proporcionado pelas formalizações capacitantes que veio adotando nos últimos anos é bastante favorável para a continuidade do processo de automação e de novas mudanças estruturais.

A nona questão procurou verificar a percepção do Sr. E. sobre o clima organizacional e sobre a visão dos colaboradores referentes ao status atual da automação e sobre possíveis mudanças futuras, para esta questão o Sr. E. responde que:

...as pessoas mais antigas são aquelas que sentem mais impactos nas mudanças e são as pessoas mais críticas... os dois grupos, o pessoal entende que melhorou... o pessoal mais novo de casa, eles têm mais vontade de ajudar; não que as pessoas mais antigas não tenham vontade, mas os novos têm menos resistências, já são mais empenhados, dizendo sempre: vamos lá, vamos em frente, enxerguei uma oportunidade aqui outra melhoria ali... não gostamos de fazer várias ações ao mesmo tempo, vamos juntando as ideias, formamos um projeto e executamos, não precisa ser um projeto grande, faz um projetinho mas consistente e que não volte atrás.

O Sr. E dividiu em duas partes esta resposta, segregando os colaboradores que iniciaram na organização no processo de reimplantação e os que estavam a mais tempo na organização. Apesar de grandes avanços e mudanças na cultura organizacional, os dois grupos na percepção dele ainda mostram resistências e planejamentos diferentes no que diz respeito a mudanças. O Sr E. enfatiza que todos são participativos, colaborativos e que a maioria das sugestões de melhorias é proveniente dos colaboradores, novos ou antigos, ambos os grupos sugerem, é feito uma espécie de caixa de sugestões que são analisadas e transformadas em pequenos projetos, ou seja, percebe-se que a automação está institucionalizada. São apenas necessárias novas fases e detalhes, mas que é um hábito na organização no momento T2 projetos de melhorias de processos e automações de processos no ERP. Estas afirmações do Sr. E. respondem a nona e a décima questão e corroboram a percepção favorável que os colaboradores forneceram para a afirmação 5, os colaboradores e os gestores entrevistados entendem que as automações favoreceram a melhora do clima organizacional.

Conforme relatado a resposta fornecida a nona questão responde a nona e a décima questão, todavia é evidenciada abaixo a resposta fornecida pelo Sr. E. a décima pergunta:

Acho que a resposta é bem parecida: o pessoal sugere, nós vamos montando uma caixa de sugestões até montar um projeto relativamente estruturado e não muito grande, um projeto pequeno, de execução consistente. Assim nós vamos executamos e passamos para o próximo, a maioria das vezes às sugestões são dos colaboradores.

Esta afirmação do Sr. E. mostra que ele atualmente coordena os projetos de melhorias e novas tecnologias no sistema, este fato pode explicar porque ele conhecia o processo de entrada de documentos fiscais via xml e o Sr.F. o desconhecia.

A décima primeira pergunta ao Sr. E. foi sobre as principais modificações estruturais provenientes da reimplantação do ERP, Sr E. afirma que:

Com certeza, a principal é a cultura interna. No caso da reimplantação é o usuário se sentindo dono do ERP, antigamente ele sentia que o ERP era da área de TI, qualquer problema é na área de TI... então o maior impacto é fazer com que ele compre a ideia de que aquilo é uma ferramenta de trabalho dele, ele é um analista da sua área e tem como ferramenta o ERP... se a ferramenta não está funcionando ele vai atrás para corrigir. Essa mudança cultural foi a maior, foi a mais trabalhosa.

Segundo Sr. E., a principal mudança foi a mudança na cultura interna no que diz respeito a senso de propriedade do ERP, a maior mudança foi fazer com que esses usuários absorvessem a ideia de que o ERP é uma ferramenta de trabalho dele, se esta ferramenta não está funcionando ele precisa ir atrás para corrigir. Segundo o Sr. E. esta foi a mudança mais trabalhosa. Adler e Borys (1996) entendem que as formalizações capacitantes podem

augmentar a capacidade dos usuários ao contrário de aliená-los, percebe-se que com esta mudança de cultura, mesmo com alguma resistência por parte dos colaboradores mais antigos, os funcionários estão motivados e capacitados a resolverem os problemas da forma que a organização institucionalizou os “*scripts*” no que diz respeito ao sistema ERP, resoluções de problemas e automações. E não somente isto, o Controller informou que todas as sugestões de melhorias são provenientes dos usuários, e de forma metodológica é administrada pela alta gestão e implantada em projetos pequenos e sequenciais, corroborando as informações dos colaboradores as afirmações 3, 7 e 8, sobre o processo de sugestões e implantações de melhorias.

A próxima pergunta objetivava identificar quais melhorias na estrutura ocorreram com a reimplantação do ERP, Sr. E. afirmou que:

A metodologia, as pessoas agora agem mais com métodos e menos por impulso... saiam resolvendo o que acha do jeito que acha, sem alinhar. Então a metodologia faz com que você seja consistente e alinhado, pois a grande dificuldade é você alinhar com todas as áreas. Então o maior ganho é o procedimento alinhado.

No momento T1, segundo o Sr. E., quando os colaboradores tinham um problema saiam resolvendo aleatoriamente sem alinhamento com as outras áreas, hoje as pessoas entram em contato com a consultoria chegam a uma definição e posteriormente alinham com o TI e com as demais áreas para implementação. Esta resposta evidencia e pode explicar o porquê do sistema ERP possuir aproximadamente 600 customizações, devido à falta de métodos e processos para a solução de problemas no sistema ERP.

Esta alteração de padrão de comportamento, ou as novas regras, hábitos e rotinas, atingidos pela organização e informado pelo Sr. E. acima, remetem às afirmações de Burns e Scapens (2000) de que são esquecidas as visões de que as práticas representam ou deveriam representar os procedimentos ótimos para maximização de riqueza do acionista. Na realidade cada instituição é regida por seus próprios conjuntos de regras ou normas de funcionamento, que mudam constantemente e indicam o que pode, deve, ou não deve ser feito, ou obriga os indivíduos a fazer algo, por meio de estímulos e sanções: os desejos dos indivíduos atuam, mas são controlados e guiados pelas instituições, neste caso, o desejo dos indivíduos era de continuar como o passado, que TI resolvesse todos os problemas de ERP, mas com dificuldade e com o auxílio da reimplantação do sistema, a organização conseguiu alterar tal prática em seus colaboradores.

Quais foram as principais dificuldades no processo de reimplantação do ERP foi a

questão décima terceira direcionada ao Sr. E., que respondeu:

Mudança de cultura, fazer com que a pessoa se sinta dona... tem um problema com a TOTVS, abre um chamado, não joga tudo no TI... a área de TI não é especialista em todas as áreas, ela vai fazer com que isso funcione, mas cada área tem o seu especialista, então você entra em contato com seu consultor da TOTVS, você discute com ele e chega em uma conclusão, e depois envolve e alinha com as outras áreas, principalmente com a área de TI; esse link direto foi o melhor ganho. A principal dificuldade que ainda existe é o processo de mudança cultural, este é um processo lento.

O Sr. E., já havia citado a mudança cultural também como a principal mudança, ou seja, ao seu ver esta também foi a mudança mais trabalhosa e difícil, pois se tratou de mudança na mentalidade e postura dos colaboradores, que é um processo lento. O Sr. E. considera que no momento T2 no que diz respeito ao senso de propriedade do ERP já considerava como institucionalizada, pois as pessoas já se consideravam donas das funcionalidades do ERP para as suas atividades, o TI não era mais o especialista no ERP como um todo. Cada analista era o especialista nas suas atividades e eles que entram em contato com o suporte da consultoria Totvs para resolução de problemas.

O processo de reimplantação de ERP na organização foi um processo de mudança formal em contabilidade e mesmo assim, o Sr. E. observou as dificuldades em mudar a forma de pensar dos colaboradores. Segundo Burns e Scapens (2000), esperava-se que as mudanças formais em contabilidade, como uma implantação de ERP, fossem mais simples e diretas, do que tentar mudar a forma de pensar dos colaboradores. Porém uma mudança formal em contabilidade também pode exigir novas formas de pensar e estas mudanças se tornam problemáticas se estas alterações nas formas de pensar não acontecerem, quando as formas de pensar não são alteradas, as mudanças informais acontecem por meio de resistências e tensões, podendo, dependendo do poder dos colaboradores que atuam desta maneira, provocar o fracasso da implantação. Como relatado pelo Sr. E., algumas pessoas foram substituídas no processo. Isto pode ter mostrado poder das mudanças formais que se pretendia fazer, o que resultou em processos de resistências menores, que foram dificuldades ao processo, porém superadas.

A décima quarta questão visava verificar se os objetivos das mudanças e da reimplantação foram alcançados, Sr. E. afirmou que: “A maioria sim, mas não 100%; precisamos seguir em um processo de melhoria contínua, você está em uma fase em que você fez o grosso, mas você precisa fazer mais projetos para continuar melhorando, isto nunca tem fim.”

O Sr. E. com esta afirmação, corrobora as opiniões dos colaboradores as afirmações 6 e 16 de que o processo ainda não está finalizado, embora os proprietários já se mostrem satisfeitos, e evidencia que o processo de mudanças provenientes de automações e novas tecnologias pode ser contínuo, o que é o entendimento do modelo deste estudo evidenciado na figura 7, constituindo-se como um processo sequencial de automação, com Sr. E. afirmou, processo contínuo, sem fim.

Em resposta a décima quinta pergunta, o Sr E. informou que:

Sim, sem dúvida. Ele mudou o jeito de olhar a empresa sem dúvida. Esse processo como um todo, faz com que a gente tenha informações e faz com que a gente tenha análises, planos e melhorias baseadas neste processo. O próximo processo de BI vai focar no mercado e agregar mais valor ainda.

Segundo Sr. E., o ERP atualmente agrega valor à organização, principalmente no quesito informações disponíveis para análises. Com a implantação do BI o foco no mercado visando melhores ações comerciais irão agregar ainda mais valor. Tal percepção de agregação de valor é que pode ter contribuído para o clima organizacional favorável as mudanças e as sugestões dos colaboradores, embora que ainda com resistência dos grupos de colaboradores mais antigos.

A próxima questão, a décima sexta, indagava sobre pontos ainda passíveis de melhoria no ERP, o Sr. E. respondeu:

O principal é o cruzamento entre comercial e fiscal. O nosso país tem muita legislação e a gente vende para o Brasil inteiro, para todo o tipo de cliente, tem todo um sortimento enorme de possibilidades... é complicado, pois são muitos clientes; são 13.000 clientes.

Conforme informado na primeira questão na primeira entrevista, um relatório elaborado pela FGV anualmente informa que os ERPs da Totvs são os mais utilizados no Brasil e mesmo com este fato, segundo o Sr. E. existe um atraso nas respostas para a dualidade complexa na organização entre as operações fiscais e comerciais da empresa, devido sua extensão de atendimento a todo o Brasil e sua pulverização de clientes. Tal efeito, corrobora o pensamento de Lira (2012) que indica que os ERPs são sistemas integrados de informações para suportar a maioria das operações e dos processos de negócios de uma empresa, ou seja, não atende a todos os processos de todas as empresas, esta informação e particularidade de operações adicionada as informações já discutidas de senso de propriedade e de falta de metodologia, pode ter contribuído para as 600 customizações.

Questionou-se o Sr. E. na décima sétima questão, se existe na organização algum tipo

de mensuração de custo versus benefício sobre o processo de reimplantação do ERP, o Sr E. afirmou que: “Não, não fizemos planilhas, porém o feeling é que isto está agregando valor na empresa. Não sabemos em quanto tempo isso vai se pagar; mas que a dinâmica da empresa mudou por causa disso, com certeza.”

A percepção do Sr. E., conforme já evidenciado sobre a opinião dos proprietários e dos colaboradores sobre o atual estado da automação e do clima organizacional, é que a dinâmica da organização mudou e que o ERP gera valor para organização, portanto, entende-se que o benefício está sendo maior do que o custo, embora ainda não tenham sido feitos cálculos e estudos sobre este projeto. Devido ao porte da organização, aparentemente os recursos foram e estão dedicados as melhorias em si, não existe um grupo fazendo os estudos, apenas contribuindo para que os projetos e as melhorias não parem na organização.

A décima oitava pergunta sobre a reimplantação e as mudanças afetando a organização já tinha sido respondida, então avançou se para a décima nona que indagou sobre novas pessoas que poderiam agregar informações para esta pesquisa, Sr E. afirmou que o gerente de TI poderia fornecer novas informações, porém de forma micro não de forma macro que poderia contribuir para a pesquisa, conforme abaixo: “Não, talvez o gerente de TI. Muita gente entrou e saiu, mas o cara que mais recebeu benefício foi o cara de TI. Mas ele vai trazer informações micro da área dele, não informações macro adicionais.”

A vigésima questão objetivava clarificar sobre a função do Controller no momento T1 pois devido ao fato de ele exercer funções financeiras, mas não estar ligado no organograma da área administrativa financeira no momento T1 gerou dúvidas nas análises dos documentos e da primeira entrevista, assim Sr. E. esclarece que:

Eu era um gerente isolado na controladoria, eu analisava a gestão dos resultados apenas, não me envolvia com processos, fiscal, financeiro, nada. Eu pegava os dados todos, bagunçados e não bagunçados, e tentava fazer uma análise de resultado. Eu não era ligado à diretoria administrativa financeira; era totalmente à parte.

Desta forma, sumarizam-se na tabela 12 abaixo os achados e elucidações obtidas com a segunda entrevista, para que se possam iniciar as discussões, análises dos dados e cruzamento das informações na seção seguinte.

Tabela 12
Resumo dos achados da segunda entrevista

Variável Teórica	Q	Objetivo	Achado T2
Formalizações Capacitantes	1	Identificar detalhes do processo de treinamento para confronto dos dados	Treinamentos continuam, alguma dificuldade de absorção pode ser por motivo de resistência interna a novas culturas.
ERP – Integração de Dados	2	Identificar detalhes do processo de automação contábil para confronto dos dados	Novas tecnologias; Novos hábitos, regras e rotinas; Metodologia de melhoria contínua
Novas tecnologias	3	Identificar detalhes do processo de implantação de novas tecnologias para confronto dos dados	A empresa utiliza os arquivos xml para processamento automático de documentos fiscais.
Novas tecnologias	4	Identificar detalhes do processo de automação contábil para confronto dos dados	Novas Ferramentas com impactos indiretos na automação contábil.
Institucionalização de novas regras e rotinas	5	Identificar detalhes das novas políticas para confronto dos dados	A organização vem seguindo as novas políticas e diretrizes relativas ao prazo de fechamento.
Institucionalização de novas regras e rotinas	6	Identificar detalhes das mudanças nos hábitos e rotinas para confronto dos dados	Validação não formal do funcionamento. Algumas melhorias requerem novas fases.
Novas tecnologias	7	Identificar detalhes sobre novas tecnologias para confronto dos dados	Ferramentas de BI com foco no negócio, benefícios apenas indiretos para automação contábil.
Mudanças organizacionais	8	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	Percepção que os proprietários estão satisfeitos com as mudanças e automações.
Mudanças organizacionais	9	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	Percepção que ainda existem dois grupos em termos de clima organizacional, os mais novos na empresa são mais abertos e motivados a mudanças, os mais velhos, são mais receosos a mudanças.
Mudanças organizacionais	10	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	A maioria das sugestões de melhorias são fornecidas pelos usuários analistas e coordenadas como pequenos projetos pelo Controller e TI.
Mudanças organizacionais	11	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	A principal mudança é a cultura interna.
Mudanças organizacionais	12	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	As pessoas passaram a ter métodos para resolução de problemas no ERP.
ERP – Integração de Dados	13	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	A principal dificuldade e resistência é a mudança de cultura.
Mudanças organizacionais	14	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	A maioria dos objetivos já foram alcançados, todavia as automações e mudanças são um processo de melhoria contínua.

Continua

				Conclusão
Variável Teórica	Q	Objetivo	Achado T2	
ERP – Integração de Dados	15	Identificar detalhes sobre o processo de automação contábil para confronto dos dados	Sim o ERP agrega valor à organização.	
ERP – Integração de Dados	16	Identificar detalhes sobre o processo de automação contábil para confronto dos dados	As melhorias principais ainda pendentes no ERP são relacionadas as atividades comerciais e fiscais.	
Mudanças organizacionais	17	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	Não foi feito cálculos de custo versus benefícios com o processo de reimplantação.	
Mudanças organizacionais	18	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	Já respondido, O ERP agrega valor pois contribuiu para a mudança de cultura na organização.	
Apenas levantamento de dados	19	Identificar detalhes e caminhos para mais informações	As informações macro já foram fornecidas	
Apenas levantamento de dados	20	Identificar detalhes sobre as mudanças na estrutura organizacional para confronto dos dados	O Controller substitui a posição do Diretor Administrativo Financeiro.	

Portanto, após a tabela 12 acima que sumariza os achados obtidos com a segunda e última entrevista, a próxima seção, discute todos os achados no caso pesquisado.

4.3 Discussão e análises gerais do caso

Este estudo foi favorecido ao contar com documentos preparados em T1 por uma consultoria externa contratada pela organização para revisão e após definições em conjunto com os proprietários, iniciar a reestruturação dos processos comerciais e administrativos, situação que é suportada pelo entendimento de Burns e Scapens (2000) de que as vezes é difícil para os membros internos perceberem as fragilidades nos processos diários institucionalizados e tidos como verdade absoluta na organização. Dessa forma, com base nestes dados, foi possível levantar o status da institucionalização da automação contábil em T1, e assim, a partir dos demais dados coletados, analisar como se deu o processo de institucionalização para avaliar o status em T2.

Destaca-se que o caso investigado permitiu analisar diversos aspectos da mudança organizacional provocada pela automação contábil, pelo fato da organização possuir em T1 muitos processos demandando automações e que seu quadro de colaboradores apresentava um baixo potencial de colaboração em inovações advindos de poucas experiências anteriores em

projetos de melhorias em outras organizações Borges (2004) afirmou que além de recursos materiais e dos softwares, são necessários também recursos humanos para o bom processamento das informações em sistemas contábeis. Na organização, não faltavam, tais recursos, porém pode se entender que estes apresentavam baixo poder de *benchmarking*, conforme entendimento de Souza (2000), para sugerirem melhorias e para conduzirem a utilização do ERP no momento T1,

Sobre a oportunidade de analisar o diagnóstico em T1 realizado por uma empresa de consultoria externa, Burns e Scapens (2000), entendem que a gestão dos processos de mudança em geral, especialmente processos de mudança em contabilidade, exigem uma profunda compreensão do contexto atual da organização, especialmente suas rotinas e instituições. Isto envolve muito mais do que um conhecimento dos sistemas formais, mas uma compreensão dos hábitos e rotinas dos membros da organização e dos pressupostos subjacentes que são tomados como certos nas atividades no dia a dia na organização. Assim, segundo os autores, como gestão da mudança exige um “questionamento do inquestionável”, podendo ser difícil para membros internos da organização realizá-la, o que corrobora o papel da consultoria no caso estudado, e permite que este trabalho. Assim, este estudo soma-se a outros trabalhos que identificaram os isomorfismos mimético e normativo no momento que as empresas atribuem um alto grau de importância à experiência de outras empresas, a credibilidade das práticas e a recomendação de empresas de consultoria (Oyadomari, Mendonça, Cardoso, & Lima, 2008). O momento T1 da organização, para esta discussão, foi baseado em sua grande parte no plano de ação e no relatório diagnóstico, os dados obtidos nos documentos foram confrontados com as perguntas direcionadas pela entrevista semiestruturada realizada com o Diretor Administrativo Financeiro Interino, que estava de saída da organização e foi o responsável pela gestão do processo de transição do momento T1 para o momento T2.

Fazendo referência ao que estava ocorrendo na organização no momento T1, com o modelo proposto na figura 7 – Modelo sequencial de institucionalização da automação contábil deste estudo, o momento T1 caracteriza-se pelo primeiro momento da organização na figura, onde no campo institucional ocorreram discussões sobre as mudanças e diretrizes necessárias para a transformação do “*status quo*” das rotinas, estruturas, “*scripts*” e informações geradas pelo departamento administrativo financeiro, os “*scripts*” foram detalhados pelo relatório da consultoria em 74 processos e que em sua maioria eram realizados de forma manual. Ao codificar e decretar o início da transição do momento T1 para o momento T2, foram codificadas pelo campo institucional decisões tais como diretrizes de

prazo, funções e responsabilidades e decisão de reimplantação de ERP. Observa-se com isso também, aderência dos constructos sumarizados segregados por fases do processo de institucionalização na tentativa de se alterar a estrutura organizacional com o emprego da tecnologia, este estudo detalha a análise deste processo de transição entre momentos na organização na próxima seção.

Na figura abaixo se transcreve em forma de imagem o que se sumariza como texto no parágrafo anterior, ou seja, seguindo o modelo teórico deste estudo, dentro da área azul observa-se o que estava acontecendo com a organização, no campo institucional, os “*scripts*” e a codificação de colocar em prática o plano de ação discutido com a consultoria.

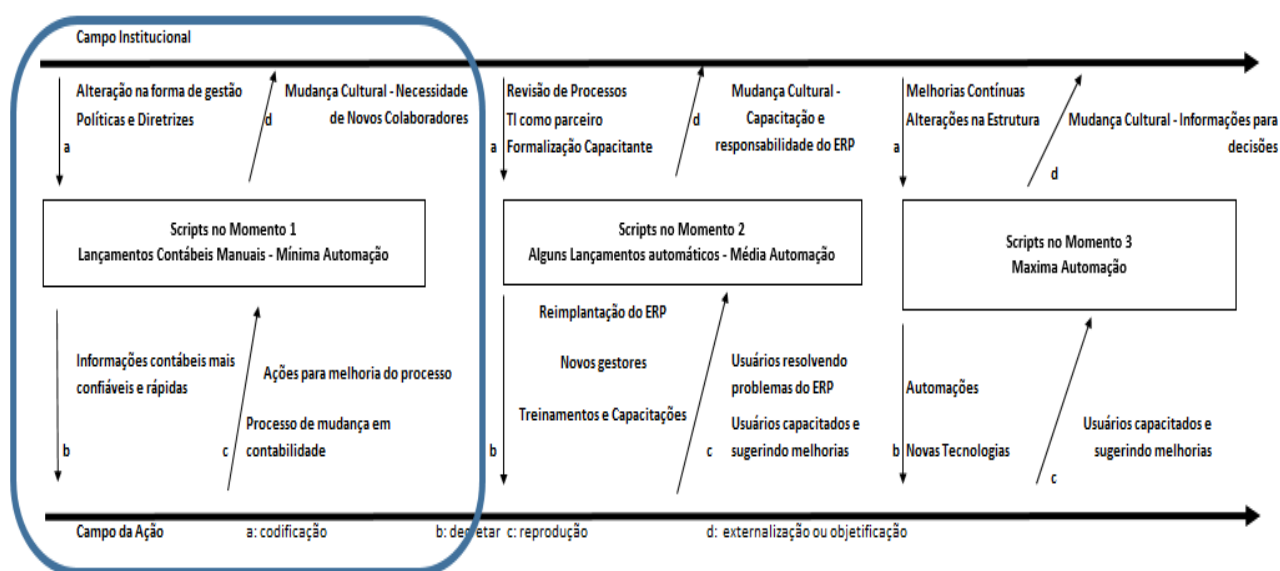


Figura 9. Momento T1 no processo de institucionalização da automação contábil

Fonte: Adaptado de “Institutionalization and structuring: Studying the links between action and institution”, de S. R. Barley e P. Tolbert, 1997, *Organization Studies*, 18, p. 93-117.

Ao realizar a análise do processo de transição entre o momento T1 e T2, cabe ressaltar a confrontação entre a afirmação do Sr. F. quanto à data do fim da reimplantação e o cronograma do projeto (Anexo B), podendo se afirmar, portanto, que o projeto de reimplantação teve seu prazo estipulado cumprido.

Conforme análise de conteúdo feita às respostas do Sr. F., percebe-se que os hábitos e rotinas pré-existentes também acabaram impactando no prazo e na coordenação do projeto, uma vez que as implantações anteriores eram coordenadas pelo departamento de Tecnologia da Informação, desta forma os usuários solicitavam o que desejavam, não alteravam seus processos para usar as ferramentas padrões do sistema, como este processo de reimplantação, foi diferentemente coordenado pela área de Controladoria com a diretriz de evitar as

customizações, isto encontrou certa resistência, principalmente no ambiente e módulos industriais; as pessoas também antigas na organização ao serem retiradas de sua zona de conforto alegavam preocupações com o processo de faturamento, supostas lentidões e problemas que poderiam impactar nas vendas, mas estas preocupações e necessidades de gerenciamento foram logo superadas, uma vez que ao se tratar de empresa nacional, este projeto era totalmente suportado pelos proprietários e pelo Diretor Administrativo Financeiro interino.

A versão anterior do sistema ERP da organização, em função da grande quantidade de customizações, poderia estar aumentando o custo com a consultoria ao exigir uma pessoa interna com domínio no desenvolvimento tecnológico destas ferramentas, e contribuía para a estabilidade e proteção ao emprego de usuários que possivelmente dominasse estes “atalhos” criados na ferramenta. É válido lembrar também, que além de retirar as customizações, este projeto de reimplantação, também foi responsável por implementar mais módulos do que a versão anterior, anteriormente a empresa contava com 49 módulos e após a reimplantação o sistema está operando com 75 módulos integrados, a implantação de mais módulos pode ser entendida como busca por automação, ao sair de T1 para T2.

Conforme pode se perceber na análise da primeira entrevista, um dos motivos que contribuíram para a decisão e motivação pela automação dos processos, não foi somente o mapeamento dos processos em si, mas também a lentidão em quase todos os processos importantes da organização. É citado na entrevista, que o processo entre o cadastramento do pedido de venda e o faturamento demorava-se 20 dias em média, o processo de fechamento contábil também não era muito bem definido o que gerou perda de confiança nas informações e muitas vezes a falta delas.

Uma das principais mudanças nas políticas da organização que possuem relação com este trabalho e até de certa forma com o processo de reestruturação da área administrativa financeira da organização pesquisada, foi a definição de que a contabilidade deveria apresentar as demonstrações contábeis até o 3º. dia útil do mês subsequente. Outro fato também, é que era percebido pelos proprietários que as informações financeiras não eram por si só suficientes para a tomada de decisão, talvez pela falta de confiabilidade nos números ou pela falta da área específica de controladoria; com isso, surgiu a política contábil de que a contabilidade deve gerar informações confiáveis e corretas tanto para finalidades externas (fisco, bancos e etc) como para uso gerencial e a controladoria deve assegurar aos acionistas total transparência dos resultados das ações dos gestores profissionais por meio de um processo de prestação de contas sistemático e permanente.

A promulgação das diretrizes realizada pela diretoria e consultoria para a área financeira vincula-se com a Teoria Institucional e seus respectivos efeitos sociais a medida que foram concebidas como as novas regras para os departamentos, e segundo Scapens (1994), as regras são necessárias para coordenar e dar coerência às ações dos grupos de indivíduos e seguindo-se as regras de forma repetitiva torna o comportamento do indivíduo programático e tácito, comportamento este que pode ser descrito como rotina, que podem ser definidas como a maneira que as coisas estão realmente sendo feitas.

Outra alteração nas políticas da organização, em específico nas políticas da Tecnologia da Informação com vínculo a esta pesquisa, se dá pela definição da empresa que a Tecnologia da Informação, deve contribuir com a automação, integração e padronização dos processos de negócios e processos administrativos por meio de uma organização lógica de dados, sistemas e de infraestrutura e para evitar as excessivas customizações feitas na primeira implantação do ERP, a organização definiu que as soluções de TI devem ser providas e desenvolvidas por fornecedores externos mantendo o baixo nível de customização dos processos intrínsecos ao sistema.

A escolha pela reimplantação de ERP confirma o entendimento de Bio (1988) de que um sistema de informação pode ser um poderoso instrumento para a melhoria dos níveis de eficiência e eficácia na organização, todavia para que ele cumpra totalmente este papel, o processo de mudança organizacional com a implantação de um sistema deve conduzir a um estágio de capacitação organizacional, possibilitando o aproveitamento de todo o potencial do sistema para gestão econômica financeira da empresa. Portanto, o processo de institucionalização é decisivo para alcançar os resultados positivos da mudança e dessa forma a implantação de um sistema de ERP pode representar um meio para que os hábitos e rotinas sejam alterados e institucionalizados.

A transição entre o momento T1 e T2 na organização pode ser caracterizado por um processo de mudança na estrutura organizacional, porém, baseada em uma reimplantação de ERP, ou seja, mudanças provenientes da contabilidade e em sistemas contábeis que visavam automações, diminuições de retrabalho, confiança nas informações e velocidade em processamentos. Segundo Fiorin (2004), mudanças em contabilidade se caracterizam por mudanças planejadas e complexas; implementações ou alterações em sistemas contábeis, como a automação contábil, podem ser atividades desafiadoras, por demandarem grande e profundo conhecimento do universo em que serão aplicadas e adaptação da organização no sentido de permitir os fluxos de informações desejados. Por isso a necessidade de elaboração de relatório diagnósticos e planos de ação muito bem analisados e discutidos em altos níveis

na organização.

Dessa forma, vinculando se uma vez mais neste estágio de discussão e de apresentação dos dados, a realidade da organização com a figura 7 – modelo sequencial de Institucionalização da automação contábil, pode se considerar que o processo de mudança se encontra no primeiro quadro amarelo, em que os “scripts” já foram levados em consideração, já houve um planejamento de mudança através de uma ferramenta de tecnologia, onde percebe-se cronograma e dados de mudanças e os próprios cadastros básicos da contabilidade já foram alterados, como observado na figura abaixo.

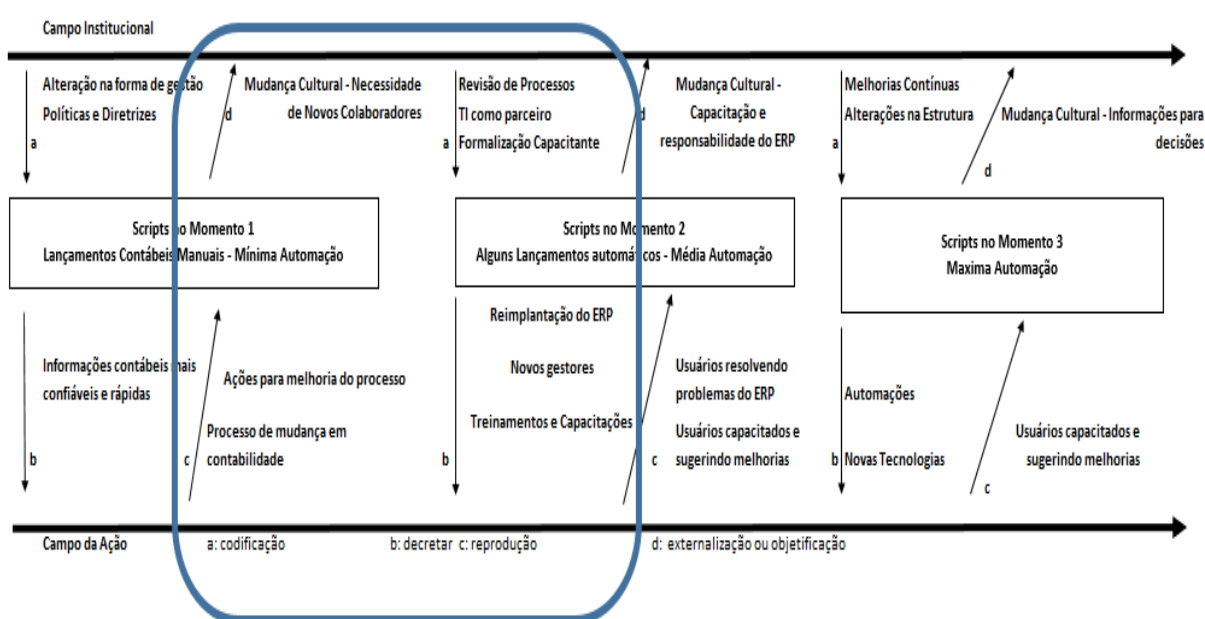


Figura 10. Transição momento T1 para momento T2 no processo de institucionalização da automação contábil.

Fonte: Adaptado de “Institutionalization and structuring: Studying the links between action and institution”, de S. R. Barley e P. Tolbert, 1997, *Organization Studies*, 18, p. 93-117.

Sobre a forma que se conduziu o processo de transição entre T1 e T2, pode se entender que a implantação da visão capacitante no projeto foi conseguido basicamente após a mudança de duas pessoas chave no processo; o antigo gerente de TI e o antigo diretor financeiro, este, foi escolhido para assumir a direção administrativa financeira de forma interina para implementar as ações definidas do plano de ação, uma vez que, foi um dos consultores e é um dos sócios da consultoria que elaborou o plano após ter mapeado os processos. Corroborando com a informação de que a reimplantação adotou a abordagem capacitante de acordo com os conceitos de Adler e Borys (1996), a organização usou mais tempo do projeto, treinando e definindo as tratativas, responsabilidades e senso de propriedade dos usuários que propriamente implantando e desenvolvendo. Foram

praticamente 5 meses de treinamentos segundo os cronogramas do projeto.

Conforme mencionado anteriormente, os colaboradores de nível gerencial na organização, em alguns casos não possuíam formações ou extensões universitárias e grande parte de suas experiências corporativas foram somente desenvolvidas na empresa pesquisada, portanto não os permitiam trazer experiências de como alterar ou otimizar os processos na organização. Com a entrada do Diretor Administrativo Financeiro e a reimplantação do sistema ERP que foi a base para as mudanças, uma vez que assegurou que as informações necessárias para a continuidade da organização não seriam perdidas em caso de desligamentos, culminou, por exemplo, com a saída do Diretor Administrativo Financeiro anterior com 39 anos de organização, também aconteceram outras mudanças importantes em outros gestores da área administrativa financeira conforme demonstrado na tabela a seguir:

Tabela 13
Comparativo entre momentos dos gestores da área Administrativa Financeira

Momento T1				Momento T2			
Cargo	Formação	Anos na empresa	Observação T1	Cargo	Formação	Anos na empresa	Observação T2
Dir. Adm. Financeiro	Graduação em Ciências Contábeis	39		Função Extinta	Função Extinta		Atividades Transferidas para o Controller
Coord. de RH	Tecnólogo em Gestão de RH	3		Coord. de RH	Tecnólogo em Gestão de RH	5	Sem Alteração
Coord. Fiscal	Técnico em Contabilidade	16		Coord. Fiscal	Técnico em Contabilidade	18	Sem Alteração
Ger. de Custos	Superior em Adm. de Empresas	4		Função Extinta	Função Extinta		Atividades Transferidas para o Controller
Superv. de Cobrança	Ensino Médio	21		Superv. de Cobrança	Ensino Médio	23	Sem Alteração
Ger. Financeiro	Pós Graduação em Adm. de Empresas	13		Ger. Financeiro	Pós Graduação em Adm. de Empresas	15	Sem Alteração
Coord. de Contabilidade	Graduação em Ciências Contábeis	5		Função Extinta	Função Extinta		Atividades Transferidas para o Ger. Contábil
Não existia	Não existia			Ger. de Contabilidade	Graduação em Ciências Contábeis	2	Novo Cargo
Ger. de TI	Graduação em Matemática	17		Ger. de TI	MBA Gestão Empresarial	3	Mudança de profissional
Controller	Pós Graduação em Adm. de Empresas	15	Separado na estrutura organizacional	Controller	Pós Graduação em Adm. de Empresas	17	Assumiu funções da Dir. Financeira

Na tabela 13 acima fica evidenciado que a função de controladoria era fora da estrutura administrativa e financeira, esta área era composta por um gerente com um cargo de Controller que apenas obtinha os dados processados pela Contabilidade e os processava para a divulgação de relatórios de gestão e acompanhamento de resultados. Pela entrevista com esse profissional é possível perceber que a qualidade da informação não era verificada. Uma das mudanças ocorridas é que esta função passou a fazer parte do organograma da área administrativa e financeira, inclusive com a pessoa sendo responsável total pela área. Não existindo mais funções segregadas que respondem diretamente aos diretores proprietários, o Controller que após a saída do Diretor Administrativo Financeiro interino, passou a responder diretamente aos proprietários.

É importante mencionar que as mudanças planejadas na organização, em especiais as contábeis não foram somente com as saídas de pessoas, alterações no número de pessoas, grau de poder, responsabilidades entre outros. Estas também começaram a ocorrer na parte técnica e de cadastros. Ao iniciar uma implantação de sistema ERP, o plano de contas, o plano de centro de custos e o plano de unidades de negócios precisam estar aderentes com as necessidades legais e necessidades da organização, assim, estas foram às primeiras mudanças técnicas definidas. Todo o plano de contas e os planos auxiliares, tais como plano de centro de custos e de unidades de negócio foram alterados. Estas alterações também se devem ao fato de que as mudanças que ocorreram na organização são consideradas mudanças planejadas e mudanças formais. Burns e Scapens (2000) mencionam que é extremamente importante reconhecer o contexto institucional nas mudanças em contabilidade e indicam que pela rastreabilidade e documentações pertinentes, as mudanças planejadas formalmente em sistemas de contabilidade são prováveis de serem mais facilmente conduzidas.

Após a exemplificação dos dados nesta seção, pode-se resumir, portanto, que o processo de mudança na estrutura da organização foi baseado na reimplantação do sistema ERP. Segundo Riccio (2001), o ERP induz as alterações nos processos, pois traz embutido nele as melhores práticas para a operação de uma empresa, e, portanto, requer que os diversos setores operem de maneira integrada, sincronizada e colaborativa na operação e na solução de problemas. Cada usuário depende dos demais para o bom funcionamento do sistema como um todo, conseqüentemente o relacionamento entre os departamentos incluindo a contabilidade, obrigatoriamente passa a ser mais constante e intenso.

Para tal comparação, foi feita uma Tabela demonstrando os momentos para alguns processos relevantes, a fim de evidenciar as alterações que ocorreram não só na estrutura organizacional, como já mencionado, mas também as alterações nos “*scripts*”.

Tabela 14
Comparação entre momentos dos principais processos mapeados

Processos Mapeados pela consultoria	Momento T1	Momento T2
1 – Recebimento Fiscal – MP, Consumo e Ativo	Controles Paralelos Alto Volume de Impressões e Relatórios	Sem necessidade de controles paralelos, módulo de recebimento faz a conferência com o pedido de compra e processa a entrada.
10 – Faturamento Pedido de Venda	Alterações manuais	Pedido faturado é o cadastrado no sistema pelo departamento responsável, sem interferências manuais.
16- Imposto de Importação em Produtos Correntes	Processo manual	Consultas são realizadas no cadastro de produto no sistema ERP.
18 – Apuração ICMS/IPI	ERP subutilizado Alta impressão de relatórios	Maior utilização do sistema ERP para apuração
19- Apuração ICMS e IPI	ERP subutilizado Alta impressão de relatórios	Maior utilização do sistema ERP para apuração
26 – Contabilização do módulo de Contas a Receber	Falta de padronização Falhas no cadastro de moedas – erro na integração.	Cadastro e processos estáveis não retornam erros na contabilização do módulo
27- Contabilização do módulo Caixa e Bancos	Falta de padronização Falhas no cadastro de moedas – erro na integração.	Cadastro e processos estáveis não retornam erros na contabilização do módulo
29 – Contabilização do módulo de faturamento	Erros recorrentes, correções manuais	Cadastro e processos estáveis não retornam erros na contabilização do módulo
31- Contabilização do módulo de Contas a Pagar	Falta de padronização Falhas no cadastro de moedas – erro na integração.	Cadastro e processos estáveis não retornam erros na contabilização do módulo
33- Contabilização do módulo de variação cambial	Processo manual	Cadastro de moedas e taxas permitiram automação
42- Conciliação de Contas transitórias – Fornecedores	Suporte mantido em Excel	Cadastro e processos estáveis automatizam a conciliação da conta transitória, tendendo a não possuir diferenças
75- Pagamento Notas Fiscais – depósitos bancários	Processo burocrático com emissão de cheques	Dados para pagamentos cadastrados no sistema, pagamentos via internet banking, com as alçadas de aprovações
76- Pagamento Notas Fiscais – boletos bancários	Processo burocrático com correções manuais	Dados para pagamentos cadastrados no sistema, valores corretos integrados dos módulos de origem e pagamentos via internet banking com as alçadas de aprovações.

Ao se verificar através das informações colhidas na entrevista que os itens do plano de ação, 3.1 Políticas Financeiras, 3.2 Políticas Contábeis e Fiscais, 3.3 Políticas de Controladoria, 3.4 Políticas de análise de crédito, 3.5 Políticas de RH e 3.6 Políticas de TI estão sendo cumpridas, percebe-se que não só os principais processos micro descritos na Tabela 14 acima foram alterados, mas também processos macros, tais como:

- a) Divulgação das informações financeiras; no momento T1 levava-se 20 dias, no momento T2 são 3 dias;
- b) As demonstrações contábeis serão auditadas por empresa externa;

- c) Foi criado formalmente o departamento de controladoria, responsável pela Gestão e Inovação, prestação de contas sistematicamente e maximização do Lucro;
- d) A área de TI deve ser direcionada ao negócio contribuindo com a automação, integração e padronização dos processos;
- e) As soluções de TI devem ser providas por empresa externa com baixo nível de customização dos sistemas;

Além das mudanças informadas acima, como os demais projetos que almejam automação de processos e melhoria de performance nas organizações, em geral objetivam além do aumento da frequência de discussão sobre as informações, diminuição do tempo para obtenção da informação e aumento da qualidade das informações fornecidas, e ao se melhorar e automatizar processos também se obtém reduções de custos e de tamanho de estrutura administrativa. No caso da empresa pesquisada, a redução no quadro de colaboradores da área administrativa financeira foi de 17% em número de colaboradores representando, por consequência, redução dos valores com despesas fixas operacionais, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Tabela 15
Comparativo do número de pessoas entre o momento T1 e T2

Número de Pessoas – ADM. FINANCEIRO	T1	T2
Departamento		
Diretoria Adm. Financeira	1	1
Controladoria *	24	19
Financeiro	11	10
Recursos Humanos	13	9
Tecnologia da Informação	2	3
Jurídico	3	3
TOTAL	54	45

Nota. *Incluindo fiscal, contabilidade, faturamento e recebimento.

Pode se afirmar, com base nos achados, que a redução do número de pessoas, representa apenas uma pequena parte das mudanças na estrutura na organização, as novas atividades e novos “*scripts*” realizados supervisionados por auditoria externa que são divulgados nos prazos definidos e com acuracidade permitindo a gestão dos responsáveis por unidades de negócio baseada em valor; a satisfação dos proprietários, o clima organizacional e os novos projetos de melhoria contínua, podem retratar mudanças estruturais que culminaram em uma organização mais dinâmica e preparada para retornar melhor *performance* e valor agregado aos proprietários. Por exemplo, no momento T2, a área de

Controladoria é quem passou a administrar e coordenar os projetos de implantações tecnológicas na organização; surgiram após a reimplantação do ERP, outras implantações de tecnologia que permitiram a melhoria e automações de alguns processos na organização. Aqui exemplifica-se pelo sistema de força de vendas, denominado Acácia e ferramentas de *Business Intelligence*. Todavia, talvez pelo pouco tempo após grandes mudanças, a empresa ainda não realizava transações via arquivos xml, reduzindo o *input* manual de documentos fiscais no sistema. A organização havia determinado que após a inclusão do primeiro documento fiscal, seja ele de entrada ou saída, o sistema ERP, após a reimplantação, passou a gerar de forma automática todos os registros necessários para a alimentação do banco de dados sem customizações, de forma *online* e sem controles paralelos em Excel. A diretoria da organização também não havia definido como prioritária a implantação de softwares especialistas que adicionem funcionalidades ao ERP, migrando para o conceito de ERP II, tais como CRM, HRM, SCM, PLM e SRM.

O momento T2, ou seja, posterior a reimplantação do ERP, é suportado pela primeira e pela segunda entrevista, pelo questionário e por dúvidas esclarecidas por e-mail com o novo Controller responsável pela recém-institucionalizada área de controladoria.

Outra mudança observada no momento T2 é a implantação e contratação de uma empresa para realizar os trabalhos de auditoria externa. Segundo o entrevistado, além de ser responsável pelo início dos trabalhos de controles internos, juntamente com a área de controladoria, também provocaram alterações na estrutura organizacional na empresa pesquisada, que ocorreram em parte desencadeadas pela automação e correção de processos que a reimplantação do ERP permitiu. Outro exemplo é encontrado pelo aumento da confiança e rapidez com que as informações contábeis passaram a ser divulgadas, o que permitiu de forma institucionalizada a análise da performance empresarial por lucro econômico e por unidades de negócios.

Conforme modelo proposto pode-se observar na figura abaixo o momento da organização no processo sequencial.

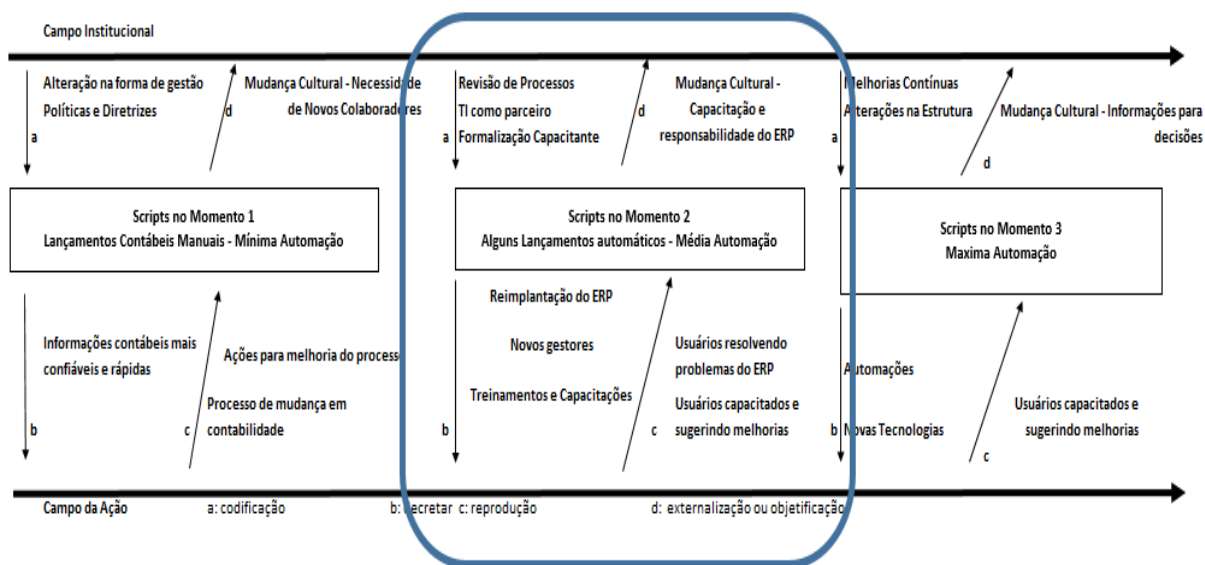


Figura 11. Momento T2 no processo de institucionalização da automação contábil.

Fonte: Adaptado de “Institutionalization and structuring: Studying the links between action and institution”, de S. R. Barley e P. Tolbert, 1997, *Organization Studies*, 18, p. 93-117.

Na figura fica evidenciado que no segundo momento houveram novas codificações vindas do campo institucional, como a função da diretoria administrativa financeira, redução do quadro de pessoal, os “scripts” entendidos para exemplificação de como os 74 processos sofreram alterações, foram reproduzidos e externalizados, o que pode se perceber com a saída do diretor administrativo e financeiro interino. Ou seja, sua saída pode ser entendida como cumprimento de papel, ou na linguagem deste estudo, institucionalização da automação contábil, proposta pelo campo institucional da organização.

Sumarizando os achados na investigação, pode se demonstrar que na empresa pesquisada, os principais hábitos e rotinas da organização impactados pela automação contábil na transição entre o momento T1 e o momento T2, foram os descritos na tabela 16abaixo.

Tabela 16
Principais hábitos e rotinas da organização impactados pela automação contábil

Hábitos e Rotinas	Impacto
Treinamentos	Continuidade de Treinamentos
Sugestões de Melhorias	Colaboradores sugerem melhorias alinhadas com TI e demais departamentos
Transações via XML	Recebimentos de documentos automáticos
Diretrizes e políticas	As atividades possuem em T2 prazos, demais diretrizes e políticas claras.
Metodologias	As correções de problemas e outros desenvolvimentos são coordenados e alinhados entre todos.
Senso de propriedade	A ferramenta de trabalho ERP é propriedade do usuário e não mais de TI
Experiências Anteriores	Após diversas mudanças, novos colaboradores são estimulados a proporem melhorias com base em suas experiências anteriores, entre outros fatores.
Customizações	Apenas as customizações essenciais são aprovadas após grandes análises das funcionalidades padrões.
Controles Paralelos	Controles auxiliares em Excel deixaram de ser efetuados
Implantação de Controles Internos	A organização passou a responsabilidade a Controladoria para implementar atividades de departamento de controles internos.
Auditoria Externa	A organização passou a ser auditada por empresa externa.
Lucro Econômico	A organização discute e analisa seus resultados com base em lucro econômico por unidade de negócio, e as informações são reconciliadas com as informações contábeis

4.3.1 Triangulação dos dados

Em resumo deste capítulo, afirma-se que os dados conseguiram ser cruzados e em sua maioria consegue se perceber que a organização de fato sofreu alterações em sua estrutura organizacional pela institucionalização de tecnologia, e que, através desta, foi possível o cumprimento e a reprodução das diretrizes constantes no plano de ação aprovadas e definidas pelos proprietários da organização, tais como fechamentos em 3 dias, *accountability* da controladoria e nova posição estratégica do departamento de TI. Através das análises de documentos e das informações obtidas junto a colaboradores na organização é possível perceber também que dois momentos distintos no tempo são perceptíveis.

Dessa forma, com base nos constructos sumarizados, este presente estudo apresenta na sequencia três tabelas demonstrando o resumo dos achados pertinentes a cada uma delas, evidenciando as fontes de cada um dos achados.

Tabela 17

Resumo dos Achados relativos à Tecnologia e seus impactos na estrutura

Constructos Tecnologia e Estrutura	Achados Documentos	Achados Entrevista 1	Achados no Questionário	Achados Entrevista 2	Resumo
ERP	<ul style="list-style-type: none"> - Definição de Reimplantação. -Cronograma cumprido - ERP subutilizado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Definição de Reimplantação. - Cronograma cumprido - Totvs desde 2000. - 600 Customizações em T1 - Mais módulos 	<ul style="list-style-type: none"> - ERP atende as demandas - As funcionalidades em sua maioria são conhecidas 	<ul style="list-style-type: none"> - ERP agrega valor à organização - Análise não formal do custo vs benefício com a reimplantação. - Fiscal e Comercial penderes de melhorias 	<ul style="list-style-type: none"> -ERP atende as demandas. - ERP Agrega valor à organização -Customizações Eliminadas - Maior utilização do ERP
Tecnologia Capacitante	<ul style="list-style-type: none"> - Grande parte do cronograma da reimplantação foi destinado a Treinamentos. - Usuários chaves - Usuários não ofereciam sugestões de melhorias comuns 	<ul style="list-style-type: none"> - No momento T1, o TI era “ dono” do sistema. - 5 meses de treinamentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Alguns colaboradores discordam da eficácia dos treinamentos. -Melhorias propostas por usuários são implantadas por TI. -Os colaboradores são estimulados a sugerirem automações e melhorias. - A automação dos processos não gera desmotivação - Os processos macros da organização são de conhecimento de alguns dos usuários. 	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamentos continuam até hoje, baixa absorção pode ser por resistência. - Colaboradores novos mais empolgados e abertos a mudanças. - A maioria das melhorias implementadas foram sugeridas pelos usuários - No momento T2 o ERP é ferramenta do usuário, ele zela por mantê-lo funcional. - Mudança de cultura sobre o senso de propriedade do ERP, principal dificuldade 	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamentos disponíveis. - Sugestões de melhorias por parte dos usuários. - Estimulados a sugerirem melhorias, que são analisadas e implantadas. - Automação não gera desmotivação.

Continua

					Continuação
Constructos Tecnologia e Estrutura	Achados Documentos	Achados Entrevista 1	Achados no Questionário	Achados Entrevista 2	Resumo
Novas Tecnologias	- Não analisadas - ERP subutilizado.	- Não utilizava XML - Não descobriram a importância para a organização de sistemas auxiliares ao ERP, (ERP II). - Implantações de novas tecnologias coordenadas pela controladoria - Geosales, Acácia, BI	- 100% concordam que novas tecnologias podem continuar impactando a estrutura organizacional.	- Utiliza XML para recebimentos de documentos fiscais automáticos. - Projeto de BI com foco no negócio.	- Utiliza XML para recebimentos de documentos automáticos. - Novas tecnologias podem continuar impactando a estrutura organizacional. - Não utiliza sistemas auxiliares (ERP II)
Alterações na estrutura de poder	- Plano de Ações - Alteração colaboradores antigos - Novas políticas e diretrizes - Redução em 17% do quadro de funcionários	- Hábitos e rotinas existentes foram levadas em conta no processo, porém alteradas. - Hábitos e rotinas existentes (resistência) impactaram no prazo. - Lucro econômico - Auditoria Externa - Controles internos	- Novos hábitos e rotinas contribuem para performance e o clima organizacional. - 80% dos colaboradores entendem que de alguma forma a contabilidade passou a ter mais poderes na organização.	- Proprietários satisfeitos - Colaboradores novos satisfeitos e abertos a mudanças.	- Novos hábitos e rotinas contribuem para performance e o clima organizacional - Redução de quadro de funcionários - Proprietários Satisfeitos - Novas políticas e diretrizes contribuindo por mais poderes na contabilidade.
Uso de Excell	- Elevado uso de controles paralelos	- Automatização de processos	- Projetos de melhorias e sugestões. - Funcionalidades do ERP conhecidas e satisfatórias	- Esforços em mapeamentos de processo para eliminação de controles paralelos.	- Funcionalidades do ERP conhecidas e satisfatórias

Constructos Tecnologia e Estrutura	Achados Documentos	Achados Entrevista 1	Achados no Questionário	Achados Entrevista 2	Conclusão
					Resumo
Automação contábil	- ERP subutilizado	- Todos os lançamentos automatizados. - Provisões manuais.	-100% concordam que a organização pode ser considerada como automatizada.	- BI com foco no negócio, possíveis benefícios indiretos com automação. - Esforços de mapeamentos para automações. - Funcionalidades não cobertas pelo ERP sendo desenvolvidas através de BI.	- Apesar da aparente automação alguns lançamentos contábeis permaneceram de forma manual.

Nota. O autor com base nas informações recebidas.

Procurou-se realizar cruzamento de dados de forma indireta, ou seja, as perguntas não foram às mesmas, tampouco seguiram as mesmas sequências. Todavia, conforme demonstrado na tabela 17, existem relacionamento entre eles nas diversas formas de coletas, procurou-se evidenciar os achados de T2, já que os dados disponíveis para T1, basicamente são provenientes de uma fonte só, não permitindo tal triangulação.

Tabela 18
Resumo dos Achados relativos à estrutura organizacional

Constructos Estrutura Organizacional	Achados Documentos	Achados Entrevista 1	Achados no Questionário	Achados Entrevista 2	Resumo
Hierarquia, poder e estrutura.	<ul style="list-style-type: none"> - Redução de Quadro - Colaboradores antigos substituídos. - Diretor Interino - Controladoria incorporada a área administrativa financeira. - Novas políticas e diretrizes 	<ul style="list-style-type: none"> - Consultoria participou da decisão de reimplantação do ERP e do plano de ação. - Diretor Interino responsável por implementar as novas políticas e diretrizes. - Início de trabalhos de controles internos. 	<ul style="list-style-type: none"> - As implantações de tecnologia promoveram alterações na estrutura organizacional. - Provavelmente o organograma não seria alterado se não fossem novas tecnologias. - As novas tecnologias podem continuar alterando a estrutura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietários satisfeitos e apoiando novos projetos. - Controller incorporado a área administrativa financeira. - Não existe mais a posição de Diretor Administrativo Financeiro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnologias alteraram a estrutura organizacional e podem continuar alterando. - Proprietários satisfeitos e apoiando novos projetos - Não existe mais a posição de Diretor Administrativo Financeiro. - Início de trabalhos sobre controles internos.
Estrutura	Não disponível	<ul style="list-style-type: none"> - Hábitos e rotinas existentes impactaram no prazo da reimplantação. - Resistência por receio do novo. - TI “dono” do ERP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Usuários confortáveis em sugerir mudanças e melhorias que impactem na estrutura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Usuários responsáveis pelo ERP. - Aberturas de chamados são realizadas pelos usuários. - Colaboradores antigos receosos com mudanças. 	<ul style="list-style-type: none"> - Usuários responsáveis pelo ERP - Usuários confortáveis em sugerir mudanças que impactem na estrutura.
Influências Externas	- Não disponível	<ul style="list-style-type: none"> - Auditoria Externa - SPED iniciou mudanças - Ausência de certificações 	<ul style="list-style-type: none"> - SPED gerou automação de processos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Novos colaboradores, novas tecnologias e proprietários satisfeitos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Auditoria Externa. - SPED gerou automação de processos.
Novas Regras, Hábitos e Rotinas	- Novas políticas e diretrizes	<ul style="list-style-type: none"> Customizações eliminadas. - Acertos manuais eliminados. - Novas políticas e diretrizes - Nova postura de TI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nova postura de TI. - Novos hábitos e rotinas melhoraram o clima organizacional e contribuíram para performance 	<ul style="list-style-type: none"> - Novas políticas e diretrizes sendo seguidas - TI maior beneficiário - Metodologia 	<ul style="list-style-type: none"> - Nova postura de TI. - Novas políticas e diretrizes - Metodologia

Nota. O autor com base nas informações recebidas.

Durante as duas entrevistas realizadas eram possíveis perceber que o sentimento de mudança de cultura na organização é bastante forte, cuja percepção de acordo com a opinião do Controller em relação aos proprietários também pode ser evidenciada. O Controller cita a mudança cultural como a mais difícil mudança realizada na empresa, tal mudança, mesmo com a dificuldade relatada, pode ter sido positiva em seu final, uma vez que pelas afirmações dos colaboradores, as mudanças contribuíram para um melhor clima organizacional e melhor performance.

Abaixo, demonstra-se na tabela 19, os constructos e achados referentes aos “*scripts*” da área administrativa financeira.

Tabela 19
Resumo dos Achados relativos aos “*scripts*”

Constructos – “ <i>Scripts</i> ”	Achados Documentos	Achados Entrevista 1	Achados no Questionário	Achados Entrevista 2	Resumo
Lançamentos Contábeis	- Processos manuais conforme relatório diagnóstico	- Provisões manuais - Demais automáticos - Ausência de transação via arquivo XML	- Usuários são estimulados a sugerirem mudanças nos processos contábeis.	- Esforços para desenho do processo visando automação contábil. - Novas ferramentas para automação contábil - Recebimento Automático via xml	- Provisões Manuais. - Recebimento automático via xml. - Esforços visando automação contábil
Rotinas, operações e Cadastros	- Novas políticas e diretrizes. - Novo gestor	- Novas políticas e diretrizes. - Todas as tabelas contábeis reformuladas na reimplantação.	- Novos processos de resolução de problemas - Alinhamento de projetos de melhorias. - O poder da contabilidade pode ter sido aumentado	- Novas políticas e diretrizes - Novos processos de resolução de problemas - Alinhamento de projetos de melhorias	- Novas políticas e diretrizes - Tabelas contábeis reformuladas. - Novos processos de resolução de problemas.

Nota. O autor com base nas informações recebidas.

É possível se verificar na tabela demonstrativa dos “*scripts*” que algumas rotinas contábeis sofreram ou continuam sofrendo automações, através de mudança de processos,

melhorias, metodologias, novas posturas, novas políticas e novas tecnologias. Todavia é possível perceber que na organização assim como em outras tantas, ao menos de porte médio, a automação contábil considerada como factível, não a automação contábil total, aquela que possui ausência total de lançamentos manuais nos livros contábeis, pois tanto na entrevista quanto no questionário, percebe-se que lançamentos manuais relevantes ao processo informacional da contabilidade, ainda permanecem sendo feito de forma manual, e mesmo com isso, o Diretor Administrativo Financeiro interino, afirma na entrevista que todos os lançamentos na organização tinham sido automatizados, talvez desconsiderando o fato de que ao adotar transmissões de arquivo xml por exemplo, os lançamentos de provisões poderiam ser realizados, sem a interferência manual. Esta constatação pode ser oferecida por este estudo como contribuição a organização.

Tal situação pertinente à automação contábil parcial e total é considerada como possibilidade de estudos futuros na conclusão deste estudo, pois existe a confirmação da entrevista e dos questionários que ainda existem espaços para novas mudanças na estrutura organizacional, tornando assim possível o momento T3 no modelo teórico sequencial do processo de institucionalização da automação contábil, que se findaria com a automação contábil total.

Para evidenciação final deste estudo, conforme a triangulação dos dados obtidos no presente estudo de caso demonstra-se na tabela 20 abaixo, que operacionalmente a empresa, dos dezesseis processos que eram executados de forma manual em T1, em quatorze processos pode se constatar ou assumir conforme dados obtidos que foram automatizados com a reimplantação do ERP e mudança de cultura na organização.

Tabela 20

Verificação de automação de processos

PROCESSO	T1	T2
3. RECEBIMENTO FÍSICO E FISCAL NF IMPORTAÇÃO	Lançamentos Manuais	Físico automático Fiscal automático via arquivo xml
10. FATURAMENTO PEDIDO DE VENDA	Lançamentos Manuais	Automático
26. CONTABILIZAÇÃO MÓDULO CONTAS A RECEBER	Lançamentos Manuais	Automático, correções no módulo para as contas transitórias estarem reconciliadas sem necessidades de ajustes na contabilidade.
27. CONTABILIZAÇÃO MÓDULO CAIXA E BANCOS	Lançamentos Manuais	Automático, correções no módulo para as contas transitórias estarem reconciliadas sem necessidades de ajustes na contabilidade.

Continua

Conclusão

PROCESSO	T1	T2
31. CONTABILIZAÇÃO MÓDULO CONTAS A PAGAR	Lançamentos Manuais	Automático, correções no módulo para as contas transitórias estarem reconciliadas sem necessidades de ajustes na contabilidade
49. ATUALIZAÇÃO EMISSÃO CONTAS A RECEBER ABATIMENTO DEVOLUÇÃO	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema, apenas para vincular abatimento no módulo de contas a receber
50. ATUALIZAÇÃO EMISSÃO CONTAS A RECEBER ABATIMENTO VERBA DE PROPAGANDA	Lançamentos Manuais	Não foi possível a confirmação.
51. ATUALIZAÇÃO EMISSÃO CONTAS A RECEBER RECEBIMENTO ANTECIPADO	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema, apenas para vincular adiantamento no módulo de contas a receber
52. ATUALIZAÇÃO EMISSÃO CONTAS A RECEBER CARTEIRA MOSTRUÁRIO REPRESENTANTE	Lançamentos Manuais	Não foi possível a confirmação.
57. ATUALIZAÇÃO ARQUIVO RETORNO BANCO DO BRASIL, PAGAMENTO INDEVIDO MERCADORIA DEVOLVIDA	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema.
59. ATUALIZAÇÃO ARQUIVO RETORNO BANCO DO BRASIL, TÍTULOS EM CARTÓRIO NÃO BAIXADOS	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema.
60. ATUALIZAÇÃO ARQUIVO RETORNO BANCO ITAÚ, TÍTULOS EM CARTÓRIO NÃO BAIXADOS	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema.
61. ATUALIZAÇÃO ARQUIVO RETORNO BANCO ITAÚ. PAGAMENTO INDEVIDO MERCADORIA DEVOLVIDA	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema.
65. ATUALIZAÇÃO ARQUIVO RETORNO BANCO SANTANDER. PAGAMENTO INDEVIDO MERCADORIA DEVOLVIDA	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema.
67. ATUALIZAÇÃO ARQUIVO RETORNO BANCO SANTANDER, TÍTULOS EM CARTÓRIO NÃO BAIXADOS	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema.
74. PAGAMENTO NOTAS FISCAIS BOLETOS BANCÁRIOS	Lançamentos Manuais	Automático padrão do sistema.

Nota. O autor com base nas informações obtidas

5 Conclusão

Este estudo procurou entender as mudanças na estrutura organizacional ocorridas com o processo de implantação da automação contábil, sob a ótica da Teoria Institucional. Dado este objetivo principal, a presente pesquisa, utilizou-se da estratégia de estudo de caso, que se apresentou válida para sustentar a análise, uma vez que a organização investigada havia tomado recentemente a decisão de reimplantar um sistema ERP, e que no período de levantamento de dados para o presente estudo a organização estava concluindo o projeto. Os dados obtidos indicam que o fator determinante para a reimplantação do ERP em T1 estava relacionado, diretamente, com a quantidade de processos não automatizados, conforme indicado na análise documental detalhada na seção 4.2.1.1.

Segundo as entrevistas semiestruturadas, em T1 a organização possuía uma centralização em TI das operações no ERP, que o primeiro entrevistado mencionou que o departamento de TI era o “dono” do sistema, o que corresponde as formalizações de tecnologias coercitivas, em que os usuários não conhecem o todo e não possuem autonomia, conhecimento e motivação para realizar uma comunicação em duas vias com o sistema, segundo os dados obtidos e confrontados, esta foi a principal mudança de cultura na organização. No momento T2 os funcionários são estimulados e possuem senso de propriedade em relação ao sistema ERP como sua ferramenta de trabalho; e, segundo o Controller Sr. E. a maioria dos projetos de melhoria contínua que ele coordena, surgiu de sugestões e ideias dos usuários. Entende-se, portanto, a organização migrou de uma abordagem coercitiva em relação a tecnologia para uma abordagem capacitante, desde os momentos iniciais do projeto onde definiu-se usuários chave e necessidades de treinamentos. Esta migração significou uma das maiores mudanças na organização, através da tecnologia, a empresa se capacitou em diversos outros aspectos não somente os tecnológicos, mas em aspectos técnicos e de gestão.

Talvez o principal fator relacionado a mudança sob a abordagem da tecnologia, foi a troca do gestor do departamento de TI. Tal decisão da empresa pode ter sido tomada para eliminar fatores que poderiam prejudicar o projeto de reimplantação e principalmente a mudança de cultura, uma vez que, se pretendia uma alteração formal em contabilidade, que são mudanças planejadas que ocorrem por planos conscientes, geralmente através de novas regras. Porém, no caso do gestor de TI, devido ao seu conhecimento técnico no ERP, longo tempo de trabalhos na empresa, e proximidade com outros antigos colaboradores que segundo Sr. E. até hoje oferecem um pouco de resistência às mudanças, este colaborador em específico

poderia ser um causador de pequenas mudanças informais no que se estava propondo, podendo comprometer o projeto e até mesmo impedir a mudança de cultura.

A orientação teórica desta pesquisa foi fornecida pelos constructos da Velha Economia Institucional, tomando se por base o desenho do processo de institucionalização conforme Barley e Tolbert (1997), onde os constructos de “*scripts*” foram adquiridos para guia deste presente estudo juntamente com a ideia do processo sequencial, uma vez que se percebe pelo modelo que os “*scripts*” podem continuar se alterando ao longo do tempo. Conforme demonstrado na seção 4.3 os modelos propostos por este estudo com base nos autores se constituíram como aderentes ao processo de análise do processo de institucionalização. Verificou se na empresa após um processo de codificação e estudo, que novas políticas e diretrizes foram decretadas. Após o projeto de reimplantação do ERP e alterações na estrutura organizacional, essas novas políticas e diretrizes começaram a ser reproduzidas culminando com a sua institucionalização, conforme dados obtidos.

A organização passou de um momento T1 para um momento T2 com influências de novas tecnologias como recebimentos automáticos através de arquivos xml e de reimplantação de sistema ERP buscando se automação contábil, porém já se preparava para uma transição de um momento T2 para um momento T3 ao adquirir uma ferramenta de BI da Microsoft e de acordo com as informações trocadas durante os encontros e nas informações obtidas no questionário, ainda existem mais espaços para automação contábil na organização, podendo constituir-se no futuro de uma transição de um momento T3 para um momento T4 através de novas influências no processo sequencial de institucionalização da automação contábil. Nestes projetos da organização, pode se considerar que se iniciou o primeiro ciclo da institucionalização sequencial, com isso novas alterações na estrutura poderão surgir ocasionando novos hábitos, novas regras, novas reproduções, que podem se tornar institucionalizadas, ou não, dependendo dos fatores de resistências e formas de mudanças em contabilidade que podem intervir nas ações dos indivíduos, entidades e processos, transformando-os para atingir determinados fins.

Pelos achados da pesquisa, pode se concluir que a estrutura organizacional, na empresa pesquisada sofreu diversas mudanças provenientes da institucionalização da automação contábil, tais alterações foram necessárias e fundamentais para adoção de novas políticas, diretrizes, hábitos e rotinas. Além da redução de quadro de pessoal e alterações no organograma, e, por consequência a alteração nos níveis de poder na organização, segundo dados analisados, uma das principais mudanças trazida pela reimplantação do ERP na organização foi à mudança de cultura relativa ao senso de propriedade sobre a tecnologia da

informação, caracterizando o ERP como uma ferramenta de trabalho dos usuários e não mais do departamento de tecnologia de informação. Outras mudanças estruturais relevantes na organização são percebidas com a migração de uma organização cujas informações financeiras, não eram auditadas, não eram confiáveis e não eram usadas para tomada de decisão e gestão, após todo o processo de mudança estrutural que gerou a base para a informação de melhor qualidade e auditada, percebe-se, portanto a organização mais capacitada tecnicamente e para a gestão das atividades retornando maior valor agregado aos proprietários, que conforme achados estão satisfeitos com as mudanças e implementações de tecnologia na organização.

Estas mudanças na organização fazem sentido sob a luz da Teoria Institucional pois a gestão dos processos de mudança em contabilidade exige profunda compreensão do contexto atual da organização. No caso da empresa os patrocinadores da mudança foram os proprietários, portanto, assume-se que os proprietários atuantes na administração conheciam o contexto da organização. A empresa também contou com uma empresa de consultoria externa nas análises deste processo, também corroborando as opiniões dos autores de que a gestão de mudança em contabilidade pode exigir questionamentos do inquestionável e isto pode ser difícil para membros internos.

A característica informacional da contabilidade tratada pela Teoria Institucional, por seu caráter de influenciadora nas ações sociais, também foi alterada na organização. No momento T1 a controladoria, com base em informações do Controller, atuava na geração de informações para gestão empresarial com base nos números que possuía, corretos ou incorretos. Este departamento também não era incorporado no organograma na área administrativa financeira. No momento T2, houve uma mudança no que diz respeito a forma de disponibilização das informações e também quanto ao prazo de entrega das informações, sendo que esta mudança desencadeou mudanças de poder na organização, em que a controladoria passou a ser o departamento que gerencia o processo de melhoria continua na organização, inclusive coordenando projetos que aumentem a disponibilidade de informações para a tomada de decisão como exemplo, cita-se o projeto de BI.

Com base nos dispostos acima, e nos resumos dos achados, o estudo entende que conseguiu fornecer resposta à questão de pesquisa, detalhando como a estrutura organizacional de uma indústria de médio porte pode ser alterada pela institucionalização da automação contábil.

Quanto ao primeiro objetivo secundário, o estudo identificou e analisou os principais hábitos e rotinas impactos pela automação contábil na organização pesquisada, conforme

detalhado na tabela 7, cita-se nesta conclusão o exemplo do prazo de fechamento, que foi reduzido de vinte dias em média, embora não formalizados, para três dias úteis conforme nova política contábil.

O segundo objetivo secundário era apresentar um modelo teórico para análise do processo de institucionalização da automação contábil, dessa forma, além de propor tal modelo, o estudo aplicou-o para identificação dos diferentes momentos na organização, atendendo tal objetivo e se caracterizando como base para novas pesquisas em automação contábil, visto que mesmo reimplantando o ERP recentemente a automação contábil plena, aquela sem interferência manual, não foi objetivo da organização, o que pode também não ser objetivos de outras organizações, em especial as provisões de todos os tipos e ajustes a valor justo. Portanto, nesta organização como em tantas outras, parece ser possível observar que é desconhecido o fato de se ter tecnologia disponível para automação de todos os lançamentos contábeis. Como evidencia, durante uma entrevista em determinado momento o entrevistado afirmou que todos os lançamentos estavam automatizados, mas quando consultado sobre o processo de automatização das provisões, afirmou que os lançamentos eram feitos manualmente. Percebe-se, portanto, que os lançamentos contábeis manuais são rotinas *taken for granted*, ou seja, práticas inquestionáveis.

Este estudo em seu terceiro objetivo secundário pretendeu questionar a rotina inquestionável de realizar lançamentos contábeis manuais, ao propor se caracterizar como base para discussão da automação contábil, visando a mensuração e a comparação das automações contábeis entre as organizações; este estudo conseguiu demonstrar que a automação contábil em específico é um tema ainda pouco abordado pelas pesquisas sobre ERP, verificou se também que projetos recentes de implantações de ERP também não buscaram eliminar todos as interferências manuais.

A presente investigação entende que na organização pesquisada a automação contábil, mesmo que não completa, favoreceu as mudanças planejadas e conforme opinião dos colaboradores permitiu melhorar a performance dos colaboradores e o clima organizacional, portanto, fatos que podem despertar o interesse em outras organizações, alçando-se a discussão do tema em outra organizações, aliado ao fato de se questionar o inquestionável e de promover institucionalização de novos hábitos e rotinas através de novas tecnologias; a automação contábil poderá ser uma meta nas organizações, portanto, através de *benchmarking* realizados pelos ERPs e pelas organizações, poderão surgir comparações entre níveis de automações contábeis, havendo assim a necessidade de mensuração.

5.1 Oportunidades para futuras pesquisas

Caracterizam como oportunidades de pesquisas futuras a análise micro dos lançamentos contábeis ainda efetuados de forma manual, procurando entender porque são feitos, seus impactos e possíveis influências em fraudes e gerenciamentos de resultado, desenvolvendo, por exemplo, índices de mensuração a fim de comparar níveis de automação contábil entre demonstrações financeiras de empresas.

Após a identificação dos lançamentos contábeis manuais tidos com *taken for granted*, futuras pesquisas poderão desenvolver modelos para automação destes lançamentos. Vislumbra-se que futuras pesquisas, ao realizarem proposição de modelos, podem também investigar os possíveis hábitos e rotinas intrinsecamente relacionados com a automação contábil e como a cultura organizacional pode limitar o processo de automação destes lançamentos.

É importante frisar que as mudanças na estrutura organizacional foram analisadas sob a vertente da Velha Economia Institucional, ou seja, estas mudanças foram analisadas no interior da organização pesquisada, não foram considerados, conforme delimitações deste estudo, fatores externos e a integração entre a organização e o ambiente, aspecto este tratado pela vertente da Nova Sociologia Institucional, futuras pesquisas, ao analisarem a interoperabilidade externa do ERP, podem utilizar esta teoria para investigação, ou seja, como a relação entre os sistemas dos fornecedores e o sistema da organização pesquisada, trocam informações para favorecimento da automação contábil.

Outra delimitação deste estudo é o fato de não se aprofundar em análises do ERP específico da organização, a empresa pesquisada adota o ERP mais utilizado por empresas do seu porte no Brasil, o que fez com que o ERP fosse tratado como ferramenta suficiente para automação contábil.

Assim, conclui-se que o modelo teórico proposto para análise do processo sequencial de institucionalização da automação contábil, foi utilizado de forma aderente nesta investigação, e que a automação contábil na empresa pesquisada, gerou transições entre o momento T1 para o momento T2, e, gerou também mudanças formais no caráter informacional da contabilidade com a institucionalização de novos hábitos e rotinas provenientes de um processo de reimplantação de ERP e que de acordo com o modelo proposto a empresa já se preparava para transição entre o momento T2 para o momento T3 com novas mudanças na estrutura organizacional. E que conforme os entendimentos de Burns e Scapens (2000), mesmo o processo sendo institucionalizado, fatores de resistência que

tendem a gerar mudanças informais surgiram, mas foram superados, pois os apoiadores das instituições de novos hábitos e rotinas possuíam poder superior aos contrários a estas mudanças organizacionais

Referências

- Adler, P., & Borys, B. (1996). Two types of bureaucracy: Enabling and coercive, *Administrative Science Quarterly*, 41(1), 61-89.
- Aguiar, A. B., & Guerreiro, R. (2008). Processos de persistência e mudança de sistemas em contabilidade gerencial: Uma análise sob o paradigma institucional. *Revista Universo Contábil*, 4(3), 6-24.
- Ahrens, T., & Chapman, C. S. (2004). A field study of management control systems in a restaurant chain. *Contemporary Accounting Research*, 21(2), 271-301.
- Ahrens, T., & Chapman, C. S. (2006). Doing qualitative field research in management accounting: Positioning data to contribute to theory. *Accounting Organization and Society*, 31(8), 819-841.
- Almeida, L. B., & Santos, A. R. (2009). Práticas de Contabilidade gerencial no cenário brasileiro: Evidências empíricas e a teoria da velha economia institucional (OIE). *Revista de Contabilidade e Finanças da Unisinos*, 6(3), 230-246. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Lauro_Brito_De_Almeida3/publication/251065165_Prticas_de_contabilidade_gerencial_no_cenrio_brasileiro_evidncias_empricas_e_a_teori_a_da_velha_economia_institucional_\(OIE\)/links/02e7e52e8f0f9e9684000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Lauro_Brito_De_Almeida3/publication/251065165_Prticas_de_contabilidade_gerencial_no_cenrio_brasileiro_evidncias_empricas_e_a_teori_a_da_velha_economia_institucional_(OIE)/links/02e7e52e8f0f9e9684000000.pdf)
- Angonese, R., & Lavarda, C. E. F. (2014). Análises dos fatores de resistência envolvidos no processo de mudança no sistema de contabilidade gerencial. *Revista Contabilidade e Finanças - USP*, 25(66), 214-227.
- Antunes, M. T. P., & Alves, A. S. (2008). Adequação dos sistemas ERP para a geração da informação contábil gerenciais de natureza intangível: Um estudo exploratório. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 10(27), 161-174.
- Bagranoff, N. A., Moscovice, S. A., & Simkin, M. G. (2002). *Sistemas de informações contábeis*. São Paulo: Atlas.
- Bardin, L. (2006). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edição 70.
- Barley, S. R. (1986). Technology as an occasion for structuring: Evidence from observations of CT Scanners and the social order of radiology departments. *Administrative Science Quarterly*, 31(1), 78-108.
- Barley, S. R. (1990). The alignment of technology and structure through roles and networks. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 61-103.
- Barley, S. R., & Tolbert, P. (1997). Institutionalization and structuring: Studying the links between action and institution. *Organization Studies*, 18(1), 93-117.
- Berdejo, L. M. A. (2009). *Fatores de resistência ao processo de implementação de um centro de serviços compartilhados: Uma abordagem segundo a Teoria Institucional* (Dissertação de mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Berger, P. L., & Luckman, T. A. (2004). *Construção social da realidade: Tratado de sociologia do conhecimento* (24a ed.) Petrópolis: Vozes.

- Biancolino, C. A., Borges, T. N., & Gil, A. L. (2010). *Sistemas de informações contábeis, uma abordagem gerencial*. São Paulo: Saraiva.
- Biancolino, C. A., Maccari, E. A., & Riccio, E. L. (2011). SOA, ERP II e competências organizacionais: Traços de inovação na moderna gestão de TI. *Revista de Ciências da Administração*, 13(30), 146-177.
- Bio, S. R. (1988). *Desenvolvimento de sistemas contábeis-gerenciais: Um enfoque comportamental e de mudança organizacional* (Tese de doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Bizagi. (2016). The digital business platform. Recuperado de <https://www.bizagi.com/pt/produtos>.
- Boff, M. L., Beuren, I. M., & Guerreiro, R. (2008). Institucionalização de hábitos e rotinas de controladoria em empresas do estado de Santa Catarina. *Revista Organizações e Sociedade*, 15(46), 153-174.
- Borges, T. N. (2004). *Estudo exploratório: Gestão de sistemas de informações contábeis sob a ótica da metodologia DEQ* (Dissertação de mestrado). Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP, São Paulo, SP, Brasil.
- Brizolla, M. M. B., Lavarda, C. E. F., Filipin, R., & Steinbrenner, A. F. (2015). Implantação do *Balanced Scorecard* (BSC) sob o enfoque da velha economia institucional em uma instituição de ensino superior do estado do Rio Grande do Sul. *Anais do Colóquio Internacional de Gestão Universitária*, Mar Del Plata, Argentina, 15. Recuperado de <http://livrozilla.com/doc/568551/lista-dos-artigos-aprovados---xv-col%C3%B3quio-internacional-d...>
- Bunge, M. (1974). *Teoria e realidade*. São Paulo: Perspectiva.
- Burns, J., & Scapens, R. W. (2000). Conceptualizing management accounting change: An institutional framework. *Management Accounting Research*, 11(1), 3-25.
- Canhette, C. C. (2004). *Análise das menções à qualidade da informação em teses e dissertações que relatam impactos do uso de sistemas ERP* (Tese de doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Caon, M., Correa, H. L., & Giansesi, I. G. N. (2000). *Planejamento, programação e controle da produção MRP II / ERP: Conceitos, uso e implantação* (3a ed.) São Paulo: Atlas.
- Cordeiro, A., & Klann, R. C. (2014). Institucionalização de hábitos e rotinas com a implantação do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED): Um estudo em organizações de serviços contábeis. *Revista Gestão Organizacional*, 7(1), 79-93.
- Daft, R. L. (1999). *Teoria e projeto das organizações* (6a ed.) Rio de Janeiro: LTC.
- Dalmore, M., & Vieira, K. M. (2013). Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *Revista Gestão Organizacional*, 6(3), 161-174.
- Davenport, T. H. (2002). *Missão crítica: Obtendo vantagem competitiva com os sistemas de*

gestão empresarial. Porto Alegre: Bookman.

- Diniz, E. H., Barbosa, A. F., Junqueira, A. R. B., & Prado, O. (2009). O Governo eletrônico no Brasil: Perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. *Revista de Administração Pública*, 43(1), 23-48.
- Dijkman, R. M., Dumas, M., & Ouyang, C. (2008). Semantics and analysis of business process models in BPMN. *Information and Software technology*, 50(12), 1281-1294.
- Dull, R. B., & Gelinas, U. J., Jr. (2008). *Accounting information systems* (7th ed.). Mason, Ohio: Thomson.
- Escrivão E., Fº., & Sacomano, M., Neto (2000). Estrutura organizacional e equipes de trabalho: Estudo da mudança organizacional em quatro grandes empresas industriais. *Gestão e Produção*, 7(2), 136-145.
- Fiorin, M. M. B., & Periotto, A. J. (2004, junho). Implantação do sistema integrado de gestão empresarial em uma empresa de serviços e as informações gerenciais para uso estratégico – um estudo de caso. *Anais do CONTECSI- Congresso Internacional de Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação*, São Paulo, SP, Brasil, 1. Recuperado de <http://www.tecsi.fea.usp.br/envio/contecsi/index.php/contecsi/1contecsi/paper/download/1142/430>
- Fontana, R. M., & Iarozinski, A., Neto. (2006). Uma abordagem sistêmica da mudança organizacional gerada na implantação de sistemas integrados de gestão da produção. *Anais do SIMPEP – Simpósio de Engenharia de Produção*. Bauru, SP, Brasil, 13. Recuperado de http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/567.pdf
- Fontanella, B. J. B., Ricas, J., & Turato, E. R. (2008). Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Caderno de Saúde Pública*, 24(1), 17-27.
- Freitas, H., Luciano, E. M., & Santos, S., Jr. (2005). Dificuldades para o uso da tecnologia da informação. *Revista Administração Eletrônica*, 4(2), art. 20.
- Gallo, M. F., Passos, G. R. P., Peters, M. R. S., & Silva, A. F. (2013). SPED Public Digital Bookkeeping System: Influence in the economic- financial results declared by companies. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 15(48), 445-461.
- Giddens, A. (1979). *The constitution of society*. Berkeley: University of California.
- Gil, A. L. (1978). *Sistemas de informações contábeis: Enfoque sistêmico para a contabilidade, computarização de dados contábeis, auditoria de sistemas computadorizados*. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. L. (2000). *Sistemas de informações contábil-financeiros* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Gómez Chiñas, C. (2002). La economía institucionalista y la contabilidad de gestión, *Revista Análisis Económico*, 17(35), 79-92.
- Granlund, M. (2001). Towards explaining stability in and around management accounting systems. *Management Accounting Research*, 12(2), 141-146.

- Guaiana, M. T. (2013). *O processo de institucionalização do XBRL no Brasil: um estudo utilizando o modelo organizing vision (ov)* (Dissertação de mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Guerreiro, R., Frezatti, F., Lopes, A. B., & Pereira, C. A. (2005). O entendimento da contabilidade gerencial sob a ótica da Teoria Institucional. *Revista Organizações e Sociedade*, 12(35), 91-106.
- Guerreiro, R., Frezatti, F., & Pereira, C. A. (2008). Aplicação do modelo de Burns e Scapens para avaliação do processo de institucionalização da contabilidade gerencial. *Revista Organizações e Sociedades*, 15(44), 45-62.
- Hall, R. H. (2008). *Organizações: Estruturas, processos e resultados* (8a ed.). São Paulo: Prentice Hall.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Hopwood, A. G. (1983). On Trying to study accounting in the contexts in which it operates. *Accounting, Organizations and Society*, 8(2/3), 287-305.
- Hopwood, A. G., & Miller, P. (1994). *Accounting as social and institutional practice: An introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hurt, R. L. (2014). *Sistemas de informações contábeis* (3a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Iudicibus, S., & Lopes, A. B. (2004). *Teoria avançada da contabilidade* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Iudicibus, S. (2010). *Teoria da contabilidade* (10a ed.). São Paulo: Atlas.
- Jean-Baptiste, R. (2009). Can accountants bring a positive contribution to ERP implementation? *International Management Review*, 5(2), 81-89.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2001). *Gerenciamento de sistemas de informação* (3a ed.). Rio de Janeiro: LTC.
- Lima, J. P. C., Antunes, M. T. P., Mendonça, O. R., Neto, & Peleias, I. R. (2012). Estudos de caso e sua aplicação: Proposta de um esquema teórico para pesquisas no campo da contabilidade. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(14), 127-144.
- Lira, A. M. (2010). *A relação dos sistemas ERP com as funções de controladoria: Uma pesquisa nas indústrias de autopeças do estado de São Paulo* (Dissertação de mestrado). Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP, São Paulo, SP, Brasil.
- Lira, A. M., Parisi, C., Peleias, I. R., & Peters, M. R. S. (2012). Uses of ERP systems and their influence on controllership functions in brazilian companies. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 9(2), 323-352.
- Marassi, R. B., Wrubel, F., & Rosa, F. S. (2014). Análise da Institucionalização de Artefatos de Custos no Controle Gerencial em uma empresa têxtil. *Anais do Congresso UFSC de Controladoria e Finanças*, Santa Catarina, Brasil, 5. Recuperado de http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/arquivos_artigos/artigos/968/20140415103526.pdf

- Marassi, R. B., Reif, E., & Reis, L. G. (2015). A institucionalização de práticas de contabilidade gerencial com auxílio de uma consultoria gerencial em uma rede de farmácias. *Revista da Micro e Pequena Empresa*, 9(3), 65-81.
- Markus, M. L., & Robey, D. (1988). Information technology and organizational change: causal structure in theory and research. *Management Science*, 34(5), 583-598.
- Martins, G. A. (2006). *Estudo de caso: Uma estratégia de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.
- Marques, K. C. M., Camacho, R. R., & Alcantara, C. C. V. (2015). Avaliação do rigor metodológico de estudos de caso em contabilidade gerencial publicados em periódicos no Brasil. *Revista Contabilidade e Finanças da Usp*, 26(67), 27-42.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Moller, C. (2005). ERP II: A conceptual framework for next generation enterprise systems. *Journal of Enterprise Information Management*, 18(4), 483-497.
- Morgado, F. (2007). Dificuldades operacionais causadas pela falta de alinhamento dos sistemas ERP com os processos de negócio: Múltiplos estudos de casos em concessionárias de veículos. *Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, 2(1), 137-148.
- Mozzato, A. R., & Grzybovski, D. (2011). Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: Potencial e desafios. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(4), 731-747.
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Norton, A. L. (2012). *Implementing ERP II in customer facing organizations, an investigation of critical success factors* (Dissertação de mestrado). Durham University, Durham, England.
- Oliveira, A. S. (2011). *Sistemas de informações gerenciais em indústrias multinacionais: Um estudo de caso da implementação global do ERP e BI* (Dissertação de mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Oliver, C. (1997). Sustainable competitive advantage: Combining institutional and resource-based views. *Strategic Management Journal*, 18(9), 697-713.
- Oyadomari, J. C., Mendonça, O. R., Neto, Cardoso, R. L., & Lima, M. P. (2008). Fatores que influenciam a adoção de artefatos de controle gerencial nas empresas brasileiras: Um estudo exploratório sob a ótica da Teoria Institucional. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2(2), 55-70.
- Padoveze, C. L. (2012). *Sistemas contábeis*. Curitiba: IESDE Brasil.
- Padoveze, C. L. (2013). *Controladoria estratégica e operacional, conceitos, estrutura e*

aplicação. São Paulo: Thompson.

Padoveze, C. L. (2015). *Sistemas de informações contábeis, fundamentos e análises* (7a .ed). São Paulo: Atlas.

Polo, A. C. (2015). *As capacidades dinâmicas e a sustentação do ERP II: Uma proposta de framework analítico* (Dissertação de mestrado). Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado-FECAP, São Paulo, SP, Brasil.

Processo Administrativo Sancionador CVM n. 1, de 27 de janeiro de 2015. Recuperado de <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/decisooes/anexos/2015/20150505/9229.pdf>

Pronunciamento técnico CPC 26, de 02 de dezembro de 2011. Apresentação das demonstrações contábeis. Recuperado de <http://www.cpc.org.br>

Riccio, E. L. (1992). *Uma contribuição ao estudo da contabilidade como sistema de informação* (Tese de doutorado). Universidade de São Paulo, SP, Brasil.

Riccio, E. L. (2001). *Efeitos da tecnologia de informação na contabilidade. Estudo de casos de implementação de sistemas integrados – ERP* (Tese de livre docência). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Russo, P. T. (2015). *O Comportamento do uso de práticas de contabilidade gerencial sob a ótica institucional* (Tese de doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Scapens, R. W. (1994). Never mind the gap: towards an institutional perspective on management accounting practice. *Management Accounting Research*, 5(3/4), 301-321.

Schein, E. (1996). Culture: The missing concept in organization studies. *Administrative Science Quarterly*, 41(2), 229-240.

Scott, W. R. (1987). The adolescence of institutional theory. *Administrative Science Quarterly*, 32(5), 493-511.

Silverman, D. (2005). *Doing qualitative research* (2nd ed.). London: SAGE.

Souza, C. A. (2000). *Sistemas integrados de gestão empresarial: Estudos de casos de implementação de Sistemas ERP* (Dissertação de mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Souza, L. C. (2003). *A Controladoria e a implantação de sistemas de gestão integrada – ERP, 2003* (Dissertação de mestrado). Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado-FECAP, São Paulo, SP, Brasil.

Stoner, J. A. F., & Freeman, R. E. (1995). *Administração*. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil.

Tolbert, P. S., & Zucker, L. G. (1996). The institutionalization of institutional theory. In S, Clegg, C. Hardy, & W, Nord (Orgs.), *Handbook of organizations studies* (pp.175-190). London: SAGE.

- Winner, L. (1977). *Autonomous technology: Technics-out-of-control as a theme in political thought*. Cambridge: The MIT Press.
- Yin, R. K. (2005). *Estudo de caso: Planejamento e métodos* (3a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Zucker, L. G. (1977). The role of institutionalization in cultural persistence. *American Sociological Review*, 42(5), 726-743.

Apêndice A – Termo de solicitação para realização de pesquisa acadêmica

São Paulo, 24 de Maio de 2016.

A/C Sr. Controller da Empresa

Ref. Pesquisa na área de Tecnologia em Contabilidade

Tiago Janes Ferreira, aluno matriculado sob o nº 03020022 no curso de Mestrado em Ciências Contábeis da Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, sob a orientação do Prof. Dr. Tiago Nascimento Borges Slavov, vem por intermédio desta confirmar a autorização para o desenvolvimento de uma pesquisa empírica, mediante a formação de um protocolo de pesquisa, cujos resultados representarão parcialmente as proposições de uma Dissertação de Mestrado, conforme contato realizado anteriormente.

O objetivo da referida pesquisa é analisar o processo de institucionalização da tecnologia em contabilidade, mas especificamente promovendo a automação contábil e suas mudanças nos hábitos, rotinas e estrutura das organizações. Este estudo visa contribuir de forma prática com as organizações através do estudo e modelos que propõe. O presente trabalho, seguindo as exigências da estratégia de pesquisa adotada, o estudo de caso, propõe uma investigação baseada no roteiro a seguir:

- Análise de documentos internos do processo de institucionalização da automação contábil (manuais, comunicações, cronogramas de implantação, alterações de procedimentos em virtude de implantação de ERP ou de uma funcionalidade disponível no sistema).
- Entrevistas com colaboradores envolvidos no processo de automação ou implementação de funcionalidades tecnológicas que impactem direta ou indiretamente nos demonstrativos contábeis.
- Aplicação de questionários aos usuários e gestores responsáveis pela automação contábil na organização.
- Observações participante de processos contábeis

Todos os dados coletados serão confidenciais e utilizados exclusivamente para fins da pesquisa acadêmica. O prazo previsto para a realização da pesquisa é de 6 meses, contados a partir desta data. Enfatizamos que o nome da organização e dos colaboradores envolvidos não serão divulgados.

Agradecendo grandemente a atenção dispensada, subscrevemo-nos.

Prof. Dr. Tiago Nascimento Borges Slavov

Tiago Janes Ferreira

Anexo A – Mapeamento de processos realizados pela consultoria (Dezembro/13)

Principais Processos Mapeados pela Organização pré-reimplantação

Processos Mapeados pela consultoria	Principais Comentários para este estudo
1. Recebimento Fiscal - MP, Consumo e Ativo	Controles Paralelos Alto Volume de Impressões de Relatórios
2. Emissão de Notas Fiscais de Transferências	Falhas no processo fiscal
3. Recebimento Físico Importações	Digitações Manuais
4. Recebimento Fiscal NFs Importação	Controles Paralelos Alto Volume de Impressões de Relatórios
5. Recebimento Físico - MP - Estoque	Falta de padronização Conferência manual de documentos em telas
6. Recebimento Físico - MP - Portaria	Não utiliza-se o ERP
7- Apuração INSS e FGTS	Processos duplicados
8- Benefícios Refeição	Falta de análise prévia
9- Ponto Eletrônico	Processo Automatizado
10- Faturamento Pedido de Venda	Alterações Manuais
11- Coleta de devoluções	Processo manual
12- Mercadoria Parada problemas ICMS-ST	Processo manual
13- Imposto de Importação em novas compras	Processo manual
14- Impostos de produtos novos no Brasil	Processo manual
15- Dúvidas de clientes sobre ICMS ST	Processo manual envolvendo várias áreas
16- Imposto de Importação em produtos correntes	Processo manual
17- Vendas de mercadorias - Impostos - ICMS -ST	Processo manual envolvendo várias áreas
18- Apuração PIS e COFINS	ERP subutilizado Alta impressão de relatórios
19- Apuração ICMS e IPI	ERP subutilizado

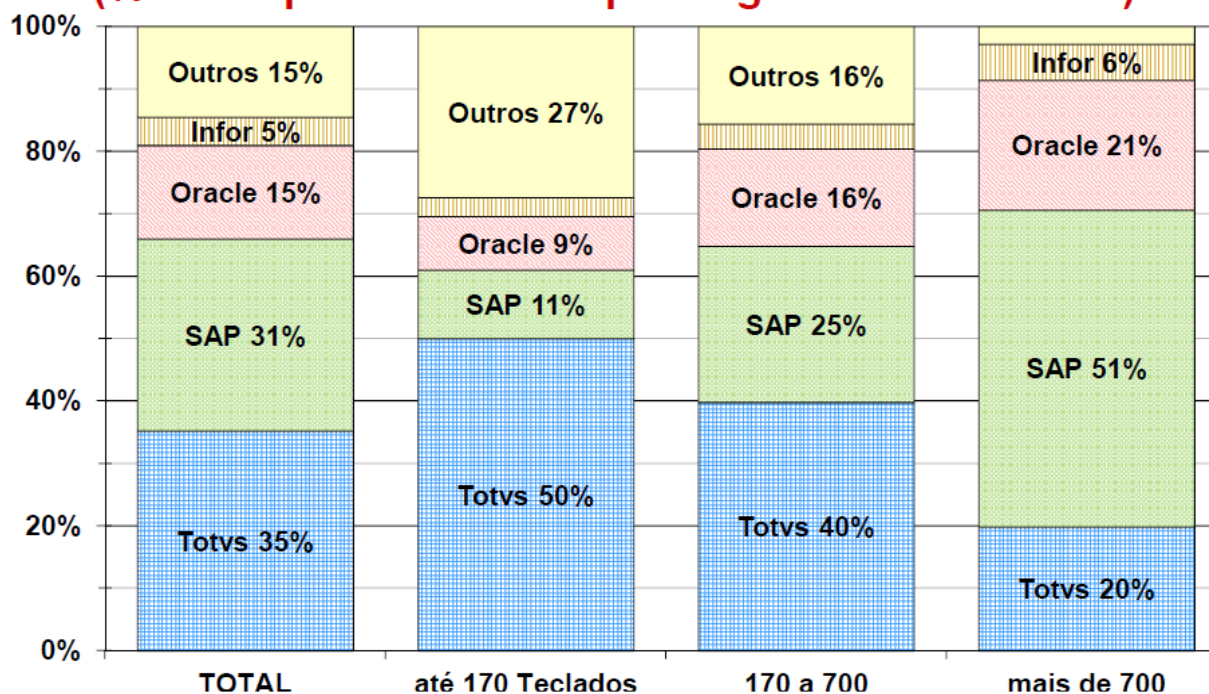
Processos Mapeados pela consultoria	Principais Comentários para este estudo
	Alta impressão de relatórios
20- Pagamento ICMS ST - Espírito Santo	Processo complexo, burocracia no Contas a Pagar
21- Apuração IR Retido Serviços	ERP subutilizado Alta impressão de relatórios
22- Apuração de Royalties e Impostos a Pagar	Área Fiscal responsável pelo cálculo
23 - Emissão e Transmissão DCTF	ERP subutilizado Apuração Manual em diversas planilhas
24 - Apuração Guia ISS - SP, SBC e Diadema	Manual Alta necessidade de cópias
25 - Atualização monetária dos impostos a recuperar	Área contábil calcula manualmente
26 - Contabilização do módulo de Contas a Receber	Falta de padronização Falhas no cadastro de moedas - erro na integração
27 - Contabilização do módulo Caixa e Bancos	Falta de padronização Falhas no cadastro de moedas - erro na integração
28 - Contabilização Títulos Incobráveis	Controle em Planilha de Excel
29 - Contabilização Módulo de Faturamento	Erros recorrentes, correções manuais
30 - Contabilização Módulo TMS (Fretes sobre vendas)	Logística administra e corrige erros
31 - Contabilização do módulo de Contas a Pagar	Falta de padronização Falhas no cadastro de moedas - erro na integração
32 - Contabilização dos créditos de Pis e Cofins Automáticos	Ajustes em documentos de períodos já fechados, riscos para o processo
33 - Contabilização do módulo de variação cambial	Poderia ser totalmente automático
34 - Criação do Lote Contábil	Processo regular da contabilidade
35 - Mapa de Apuração de Despesas Indedutíveis	Processo Manual da contabilidade
36 - Emissão de Balancetes Mensais e Análise das Contas Patrimoniais	Processo canalizado apenas na contabilidade, usuários poderiam verificar previamente as contas de sua responsabilidade
37 - Contabilização e compensação de impostos	Processo regular da contabilidade
38 - Contabilização Crédito de Pis e Cofins	Processo manual em planilhas de Excel
39 - Apuração IRPJ e CSLL Estimativa Mensal	Processo manual em planilhas de Excel
40 - Conciliação ICMS Recuperável	Correções Manuais, ERP mal parametrizado

Processos Mapeados pela consultoria	Principais Comentários para este estudo
41 - Conciliação Juros sobre Leasing e Leasing Bancários	Processo manual em planilhas de Excel
42 - Conciliação Contas Transitórias - Fornecedores	Suporte mantido em Excel
43 - Conciliação Contas Transitórias - Produtos Diversos	Suporte mantido em Excel
44 - Conciliação Contas Transitórias - Transferências entre fábricas	Suporte mantido em Excel
45 - Seguros a Apropriar	Processo regular da contabilidade
46 - Fechamento de Custos - Taxa Horária	Processo complexo baseado em planilhas de Excel
47 - Fechamento de Custos - Estoques	Processo complexo baseado em planilhas de Excel
48 - SPED Contribuições	Reprocessamento de 2000 lançamentos manuais mensalmente
49 - Atualização Emissão de Contas a Receber - Abatimento de devolução	Processo regular, porém manual
50 - Atualização Emissão de Contas a Receber - Abatimento verba de propaganda	Processo regular, porém manual
51 - Atualização Emissão de Contas a Receber - Recebimento Antecipado	Processo regular, porém manual
52 - Atualização Emissão de Contas a Receber - Carteira Mostruário Representante	Processo regular, porém manual
53 - Atualização Emissão de Contas a Receber - Remessa Bancária Banco do Brasil	Processo regular
54 - Atualização Emissão de Contas a Receber - Remessa Bancária Banco Itau	Processo regular
55 - Atualização Emissão de Contas a Receber - Remessa Bancária Banco Santander	Processo regular
56 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco do Brasil - Manutenção de títulos vencidos	Processo regular
57 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco do Brasil - Pagamento indevido	Processo regular, porém com lançamentos manuais no ERP
58 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco do Brasil - Remessa Entradas confirmadas	Processo regular.
59 - Conferência Atualização Arquivo Retorno	Processo regular, porém com interferência manual no

Processos Mapeados pela consultoria	Principais Comentários para este estudo
Banco do Brasil - Títulos em Cartório	ERP.
60 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco Itau - Manutenção de títulos vencidos	Processo regular.
61 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco Itau - Pagamento Indevido	Processo regular, porém com lançamentos manuais no ERP
62 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco Itau - Remessa Entradas Confirmadas	Processo regular.
63 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco Itau - Títulos em Cartório	Processo regular, porém com interferência manual no ERP.
64 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco Santander - Manutenção de títulos vencidos	Processo regular.
65 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco Santander - Pagamento Indevido	Processo regular, porém com lançamentos manuais no ERP
66 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco Santander - Remessa Entradas Confirmadas	Processo regular.
67 - Conferência Atualização Arquivo Retorno Banco Santander - Títulos em Cartório	Processo regular, porém com lançamentos manuais no ERP
68 - Retorno arquivo Banco do Brasil - recebidos	Processo regular.
69 - Retorno arquivo Banco Itau - recebidos	Processo regular.
70 - Retorno arquivo Banco Santander - recebidos	Processo regular.
71 - Pagamento de Adiantamentos	Processo burocrático, grande volume de cópias
72 - Pagamentos diversos	Processo burocrático com emissão de cheques
73 - Pagamentos Notas Fiscais - depósitos bancários	Processo burocrático com emissão de cheques
74 - Pagamentos Notas Fiscais - boletos bancários	Processo burocrático com correções manuais no sistema

Anexo C – Gráfico dos ERPS mais utilizados no Brasil – Pesquisa FGVE 2016

Sistema Integrado de Gestão (ERP) 2015/16 (% de empresas usando por segmento - Teclados)



Fonte: 27ª. Pesquisa Anual do Uso de TI, 2016

<http://eaesp.fgvsp.br/ensinoeconhecimento/centros/cia/pesquisa>