

FACULDADE NOVOS HORIZONTES

Programa de Pós-Graduação em Administração
Mestrado

**CONTROLES INTERNOS EM SISTEMAS ERP:
estudo de caso em empresa do setor alimentício
em Belo Horizonte - MG**

Fernando Toledo Almeida

Belo Horizonte
2013

Fernando Toledo Almeida

CONTROLES INTERNOS EM SISTEMAS ERP:
estudo de caso em empresa do setor alimentício
em Belo Horizonte - MG

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientadora: Prof^a. Dra. Aleixina Maria Lopes Andalécio

Linha de pesquisa: Tecnologias de Gestão e Competitividade

Área de concentração: Organização e Estratégia

Belo Horizonte
2013

A447c Almeida, Fernando Toledo

Controles internos em sistemas ERP : estudo de caso em empresa do setor alimentício em Belo Horizonte - MG. / Fernando Toledo Almeida. Belo Horizonte: FNH, 2013. 148 f.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Aleixina Maria Lopes Andalécio.

Dissertação (mestrado) – Faculdade Novos Horizontes, Programa de Pós-graduação em Administração.

1. Sistemas de informação gerencial. 2. Auditoria interna.
I. Andalécio, Aleixina Maria Lopes. II. Faculdade Novos Horizontes, Programa de Pós-graduação em Administração.
III. Título

CDD: 658.4038011



Faculdade Novos Horizontes
Mestrado Acadêmico em Administração

**MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO
DA FACULDADE NOVOS HORIZONTES**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Organização e Estratégia

MESTRANDO(A): **FERNANDO TOLEDO ALMEIDA**

Matrícula: 770432

LINHA DE PESQUISA: TECNOLOGIA DE GESTÃO E COMPETITIVIDADE

ORIENTADOR(A): Prof.^a Dr.^a Aleixina Maria Lopes Andalécio

TÍTULO: **CONTROLES INTERNOS EM UM SISTEMA ERP: estudo de caso em empresa do setor alimentício em Belo Horizonte - MG.**

DATA: 24/06/2013

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^a Dr.^a Aleixina Maria Lopes Andalécio

ORIENTADORA

Faculdade Novos Horizontes

Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva

Faculdade Novos Horizontes

Prof. Dr. Antônio Artur de Souza

UFMG

DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

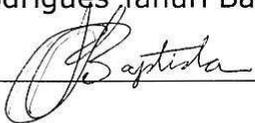
Declaro ter procedido à revisão da Dissertação de Mestrado, área de concentração: Organização e estratégia, de autoria de Fernando Toledo Almeida, sob a orientação da Profa. Dra. Aleixina Maria Lopes Andalécio, apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, intitulada: "**CONTROLES INTERNOS EM SISTEMAS ERP: estudo de caso em empresa do setor alimentício em Belo Horizonte - MG**", contendo 148 páginas.

Dados da revisão:

- Aspectos linguísticos
- Aspectos textuais

Belo Horizonte, 29 de maio de 2013.

Prof.(a): Patrícia Rodrigues Tanuri Baptista

Assinatura:  _____

À minha amada esposa, Renata,
que sempre está ao meu lado, com seu amor
e companheirismo ajudando a realizar os meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me abençoar e estar ao meu lado durante todo este processo de aprendizagem, realizando mais essa vitória alcançada em minha vida. Por me dar saúde, audácia, força e persistência para a realização desta dissertação.

À minha esposa, Renata, uma pessoa muito especial que Deus colocou em minha vida e que sempre está ao meu lado com o seu apoio incondicional.

Aos meus pais, Geralda e Josino, pelo amor e carinho, pela exemplar educação que hoje posso desfrutar e passar aos meus futuros filhos.

À minha sogra, Rosely, pelo apoio e confiança, e por utilizar o seu lar todos os finais de semanas e até altas horas para a realização deste trabalho.

À Profa. Dra. Aleixina Maria Lopes Andalécio, pela orientação, disponibilidade, sabedoria e ajuda no pensamento científico e metodológico, essenciais para a realização deste trabalho.

À Banca Examinadora, Prof. Dr. Antônio Artur de Souza e Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva, por toda disponibilidade, dedicação e pelas críticas e contribuições ao trabalho apresentado.

À Banca de Qualificação do Projeto de Dissertação, Profa. Dra. Aleixina Maria Lopes Andalécio, Prof. Dr. Alfredo Melo e Prof. Dr. Antônio Artur de Souza, pelas valiosas contribuições para a construção desta dissertação.

Aos meus colegas de trabalho, Luiz de Paula e Josy que me apoiaram e suportaram a minha ausência na empresa durante esta fase da minha vida.

Aos entrevistados na empresa que participaram desta pesquisa, pois sem eles nenhuma dessas páginas estaria completa.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para o desempenho e execução desta dissertação de Mestrado.

Aos meus familiares, que são pessoas muito especiais, pelo apoio.

A persistência é o menor caminho do êxito.
Charles Chaplin

RESUMO

O setor de alimentos possui grande importância na economia do Brasil e se encontra cada dia mais competitivo e com indústrias que buscam conquistar cada dia mais o mercado. Para que as empresas alcancem e mantenham-se em posição de destaque, é importante que possuam sistemas e controles capazes de auxiliar no processo de tomada de decisões. Entretanto, para que os tomadores de decisões possam se basear corretamente nas informações que possuem, é fundamental que o sistema de informações seja capaz de gerar informações confiáveis e hábeis e que os usuários desse sistema estejam aptos para utilizá-lo corretamente. Esse estudo visou analisar, na percepção dos gerentes e analistas, a eficácia dos controles internos definidos em um sistema de ERP para que uma organização alcance seus objetivos empresariais de forma eficiente, garantindo a segurança dos ativos e a adesão operacional aos padrões determinados pela administração. Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva, de natureza qualitativa que teve por meio um estudo de caso realizado em uma empresa do segmento alimentício localizada em Belo Horizonte - MG. Os sujeitos da pesquisa compreenderam as gerências da empresa e os respectivos analistas. A coleta dos dados primários se deu através de entrevistas semiestruturadas realizadas com os gerentes e analistas da empresa, enquanto os dados secundários foram obtidos através da consulta a documentos e arquivos da empresa. A análise de dados foi realizada por meio da análise de conteúdo. Após a análise das entrevistas, foi possível concluir que os entrevistados consideram os controles internos importantes para que se mantenha um nível de controle e conformidade nos procedimentos operacionais. Eles consideram ainda que os controles são capazes de aumentar a confiabilidade nas informações constantes no sistema, entretanto ressaltam a necessidade de treinamento e maior divulgação dos controles internos existentes para que possam seguir corretamente as diretrizes da empresa. Outro aspecto que os entrevistados observaram foi a possibilidade de engessamento das normas que necessitam de revisões periódicas para evitar que as mesmas fiquem desatualizadas. Dessa forma, constatou-se que os controles internos precisam estar bem definidos e fazer parte da cultura organizacional, sendo de conhecimento de todos os funcionários da empresa para que se possa garantir uma correta utilização do sistema e alcançar uma contínua melhoria nos procedimentos operacionais.

Palavras-chave: Auditoria. Controle interno. Sistemas de Informação.

ABSTRACT

The food sector has great importance in Brazil's economy and is growingly competitive and with industries that look to conquer the market. In order for the businesses to reach and maintain a leading position, it is important that they have systems and controls able to assist in the decision making process. However, in order for the decision makers to be able to rely on the information they have, it is fundamental that the information system be able to generate reliable and competent information and that the users of this system be ready to use it correctly. This study aimed to analyze, from the general managers' and analysts' perception, the efficacy of the internal controls defined in an ERP system in order for an organization to reach its goals in an efficient way, guaranteeing the safety of the active ones and the operational adhesion to the standards determined by the administration. Thus, a descriptive research of qualitative nature was done, and it was based on a case study carried out in a business of the food segment in Belo Horizonte – MG. The research's subjects were the company's general management and the analysts. The primary data was gathered through semi structured interviews carried out with the general managers and analysts of the company, while the secondary data was gathered through consulting the company's documents and files. The data analysis was carried out through content analysis. After the analysis of the interviews, it was possible to conclude that the interviewed individuals considered the internal controls important in order to maintain a control and conformity level on the operational system. They also considered that the controls are able to increase the reliability of the constant information on the system; however, they emphasized the need for training and greater spread of the existing internal controls, so they can follow correctly the company's rules. Another aspect that the interviewed individuals took notice was the possibility of the "hardening" of the rules, which need periodic reviews in order to avoid that they become out of date. Thus, it was concluded that the internal controls need to be defined and be part of the organizational culture, being known by all of the company's employees, so a correct use of the system can be guaranteed and a continuous improvement on the operational procedures can be reached.

Key words: Auditing. Internal control. Information systems.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 - Princípios e fundamentos do controle interno	21
QUADRO 2 - Diagrama do esquema de percepção da estrutura de controle interno (PECI)	23
QUADRO 3 - Controles sistêmicos utilizados na segurança em ambiente informatizado.....	40
QUADRO 4 - Resumo da metodologia utilizada na pesquisa	48
QUADRO 5 - Questões utilizadas para o alcance dos objetivos específicos	49
QUADRO 6 - Identificação dos sujeitos	64
QUADRO 7 - Resultado da análise do ambiente de controle.....	82
QUADRO 8 - Resultado da análise de procedimentos de controle e monitoramento.....	103
QUADRO 9 - Resultado da análise sistemas de informação e comunicação	128

LISTA DE ABREVIATURAS

ABIA - Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação

AVIMIG - Associação de Avicultores de Minas Gerais

CFC - Conselho Federal de Contabilidade

CRM - Customer Relationship Management

COSO - Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
Based Auditing

CSC - Centro de Serviço Compartilhado

ERP - Enterprise Resource Planning

IIA - Institute of Internal Auditors

NBC - Normas Brasileiras de Contabilidade

PECI - Percepção da Estrutura de Controle Interno

PO - Procedimento Operacional

POs - Procedimentos Operacionais

SAP - Systems Applications and Products in Data Processing

SAP R/3 - Systems Applications and Products in Data Processing, versão real-time
data processing 3

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

TI - Tecnologia da Informação

UBABEF - União Brasileira de Avicultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	Objetivo geral.....	12
1.2	Objetivos específicos.....	12
1.3	Justificativa.....	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1	Auditoria.....	15
2.2	A auditoria interna.....	17
2.3	Controle Interno.....	19
2.4	Sistemas de informações	27
2.4.1	Sistemas de informações gerenciais.....	30
2.5	Implantação de sistemas de informações gerenciais	32
2.6	Avaliação e segurança na utilização de sistema de informações.....	34
2.7	Controles internos voltados para utilização de sistemas de informações	36
2.8	Auditoria de sistemas de informações.....	38
2.9	Sistema SAP ERP	40
3	METODOLOGIA.....	44
3.1	Tipo de pesquisa quanto à abordagem	44
3.2	Tipo de pesquisa quanto aos fins.....	44
3.3	Tipo de pesquisa quanto aos meios.....	45
3.4	Unidade de análise e sujeitos da pesquisa.....	46
3.5	Técnicas de coleta de dados	46
3.6	Técnicas de análise de dados	47
4	AMBIÊNCIA DE ESTUDO	50
4.1	O setor de alimentos no Brasil e no mundo.....	50
4.2	A empresa Alfa	51
5	APRESENTAÇÃO , ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	55
5.1	Sistema de controle das normas, manuais e procedimentos de controles operacionais	55
5.2	A adoção do sistema SAP pela empresa Alfa.....	58
5.3	Segurança de acesso e controles internos definidos para utilização do sistema SAP	60
5.4	Análise das entrevistas.....	63
5.4.1	Dimensão do ambiente de controle	64
5.4.2	Dimensão de procedimentos de controle e monitoramento	82
5.4.3	Dimensão de sistemas de informação e comunicação.....	103
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	129
	APÊNDICE A – Roteiro de entrevista	143

1 INTRODUÇÃO

O crescimento das grandes empresas no setor alimentício, por meio de fusões e aquisições de concorrentes, seja por menor capacidade financeira ou produtiva, seja em busca por melhores resultados e diminuição de custos, faz com que a alta administração dessas organizações tome algumas providências necessárias para que os seus controles internos sejam cada vez mais eficientes. De acordo com Laudon e Laudon (2007), na condução dos negócios, os sistemas de informações se tornam fundamentais. E, sem o uso de tecnologia da informação, alguns setores passariam por grandes dificuldades.

Os referidos autores afirmam que os sistemas de informação contribuem para que as empresas atinjam seus principais objetivos operacionais, como: criação de novos produtos, serviços e modelos de negócio, relacionamento com clientes e fornecedores, tomada de decisões, vantagem competitiva e continuidade. Nesse sentido, todo esse processo de crescimento tem que ser suportado por uma série de atividades que precisam de maiores controles dentro de uma organização.

Esses tipos de controles estão amparados pelos sistemas integrados de gestão empresarial, que, segundo Padoveze (2010), são mais conhecidos pela denominação de Planejamento de Recursos Empresariais (*ERP - Enterprise Resource Planning*). Esses sistemas permitem também a integração de outras soluções de tecnologia de informação, como Gerenciamento de Relações com Clientes (*CRM - Customer Relationship Management*), Cadeia de Suprimentos, Fluxo de Trabalho (*Workflow*), Armazém de Dados (*Data Warehousing*), entre outros, bem como total integração em rede e com a Internet.

Tais controles são geralmente definidos pela alta administração e se referem a processos padronizados que ajudam na condução das atividades relacionadas tanto ao profissional de chão de fábrica e de níveis gerenciais, quanto ao mais alto escalão hierárquico. São as chamadas Políticas e Normas da Qualidade, estabelecidas pela alta administração, que definem o que fazer e o como fazer, sendo um tipo de controle que deve ser seguido para que a organização alcance os

seus objetivos e metas. Assim, a execução dos processos de acordo com as políticas e normas empresariais permite que os sistemas integrados ajudem na avaliação do resultado e da melhoria de desempenho.

Um bom controle interno pode ser visto como um dos principais procedimentos para se alcançar os objetivos e metas visando salvaguardar os ativos de uma organização. Para tanto, é preciso que todos os profissionais deem aos controles a devida importância, para que as atividades previstas nas normas e procedimentos operacionais realmente alcancem seus objetivos e que sejam seguidos na íntegra. Entretanto, segundo Crepaldi (2002), o controle interno possui limitações, como: possibilidade de conluio de funcionários na apropriação de bens da empresa, instrução inadequada em relação às normas internas e negligência dos funcionários na execução de suas tarefas diárias.

Dentro desse contexto, Laudon e Laudon (2004) afirmam que os sistemas de informações são de grande relevância para as organizações e devem utilizar métodos capazes de proteger e garantir a precisão, a confiabilidade e a segurança dos sistemas. Esses métodos devem incluir a criação de um ambiente de controle com a definição de políticas e procedimentos que garantam a segurança dos ativos e a adesão operacional aos padrões determinados pela administração.

A indústria alimentícia apresenta complexidades relacionadas aos mais variados tipos de procedimentos que envolvem desde a produção, as vendas, a contabilidade, o setor de recursos humanos até a administração. Dessa forma, é importante que a organização possua um sistema ERP, bem estruturado, capaz de controlar as atividades, gerar informações hábeis e confiáveis, possibilitando uma melhoria no processo de tomada de decisões. Porém, para que o sistema funcione plenamente e forneça informações confiáveis, é necessário que os controles internos definidos pela alta administração sejam seguidos por todos os funcionários da organização.

A empresa objeto deste estudo é de grande porte e, a partir do ano de 2001, passou a utilizar o sistema SAP (*Systems Applications and Products*) ERP R/3 com o objetivo de melhorar os processos e procedimentos organizacionais, melhorar os

controles internos, alcançar maior competitividade e obter informações hábeis e confiáveis para o processo de tomada de decisões. Para tanto, ela necessita de um acompanhamento contínuo de seus processos a fim de verificar o cumprimento das normas e procedimentos definidos pela alta administração para garantir a fidedignidade das informações apresentadas em seus demonstrativos financeiros e relatórios gerenciais. O alcance desses objetivos depende de um criterioso controle efetuado por pessoal capacitado capaz de verificar os pontos fracos existentes no controle interno utilizado no sistema de informação.

Dessa forma, verifica-se a necessidade de haver pessoal responsável e capacitado para efetuar a revisão e adequar as normas e procedimentos de cada atividade executada, além de verificar até que ponto um bom Controle Interno garante que os objetivos da empresa sejam alcançados. Nesse sentido, levou à construção da seguinte pergunta de pesquisa: qual a percepção dos gerentes e analistas sobre a eficácia dos controles internos definidos em um sistema de ERP para que uma organização alcance seus objetivos empresariais de forma eficiente, garantindo a segurança dos ativos e a adesão operacional aos padrões determinados pela administração da organização?

Para buscar responder a essa questão, foram definidos os objetivos apresentados a seguir.

1.1 Objetivo geral

O presente estudo visa analisar, tomando como base a percepção dos gerentes e analistas, a contribuição dos controles internos definidos em um sistema de ERP para que uma empresa do setor alimentício, de grande porte, localizada em Belo Horizonte - MG alcance seus objetivos empresariais de forma eficiente.

1.2 Objetivos específicos

Foram traçados como objetivos específicos deste estudo:

- a) Descrever o processo de adoção do sistema ERP na empresa objeto de estudo;

- b) Identificar, na percepção dos gerentes e analistas, as atividades que são consideradas de risco e que podem prejudicar o correto funcionamento dos controles internos na empresa pesquisada;
- c) Identificar as eventuais dificuldades percebidas pelos entrevistados no cumprimento das normas de controle interno na organização
- d) Descrever, na percepção dos gerentes e analistas, os principais controles internos capazes de garantir a confiabilidade das informações disponibilizadas pelo sistema ERP utilizado na organização;
- e) Analisar, tomando como base a percepção dos entrevistados, os procedimentos de controles internos voltados para a correta utilização do sistema ERP na organização pesquisada.

1.3 Justificativa

Para que as organizações mantenham-se competitivas, alcancem suas metas de crescimento e alcancem posição de destaque frente aos seus concorrentes, é necessário que suas políticas e normas de segurança sejam efetivas. O estudo realizado neste trabalho se destaca pela relevância em se verificar, em uma empresa do setor alimentício localizada em Belo Horizonte – MG, um sistema ERP, como o seu monitoramento e respectivo controle devem ser utilizados na organização para que o sistema a auxilie no alcance dos objetivos empresariais, sendo necessário que as normas e políticas estejam atualizadas e condizentes com a realidade empresarial para que a organização possa se fortalecer no mercado que exige cada vez mais produtos de qualidade, um preço justo e ainda proporcionar aos seus proprietários o retorno almejado.

Em relação à viabilidade do estudo, a escolha da indústria pesquisada se deve à facilidade de acesso e abertura da mesma para análise dos controles utilizados no sistema de informação, permitindo a execução do estudo de caso realizado nesta pesquisa.

No âmbito organizacional, esta pesquisa se destaca pela possibilidade de oferecer uma análise dos controles internos definidos para utilização do sistema de ERP.

Assim, a administração das organizações poderá, com base neste estudo, avaliar seus procedimentos e normas, adaptando-os às suas necessidades, proporcionando, assim, uma melhoria na eficiência organizacional.

Academicamente, o estudo fornece informações sobre a prática organizacional observada e os procedimentos realizados, confrontando a teoria e a prática, contribuindo, assim, para o aperfeiçoamento das técnicas de controle e utilização de sistemas de informações.

O presente estudo está estruturado em quatro capítulos, a partir da Introdução, que foi subdividida em problema da pesquisa, objetivos geral e específicos e justificativa do estudo.

O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica para embasar o tema que é objeto do presente estudo. Nele são abordados itens em relação à auditoria, controle interno, sistemas de informações, e avaliação e segurança de sistemas de informações gerenciais, sistemas de informações e os controles internos, auditoria de sistemas de informações e sistema SAP ERP.

A metodologia de trabalho utilizada nesta dissertação é exposta no terceiro capítulo. No quarto capítulo, encontra-se a apresentação do setor alimentício no Brasil e no mundo e da empresa objeto de estudo, com informações sobre a adoção do sistema ERP SAP utilizado na empresa objeto deste estudo. O quinto capítulo versa sobre a apresentação e discussão dos resultados com a descrição do sistema de controle das normas, manuais e procedimentos de controles operacionais; a adoção do sistema SAP R/3 pela empresa Alfa; e a análise das entrevistas. As considerações finais são apresentadas no sexto capítulo.

Na sequência, são apresentadas as referências utilizadas como fontes desta pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, foram apresentados os conceitos sobre os temas de auditoria, auditoria interna e controle interno, sistemas de informação e seus vários tipos de sistemas com ênfase em sistemas de informação gerenciais, controle e segurança dos sistemas de informação gerencial. A apresentação desses conceitos foi importante para possibilitar o embasamento da pesquisa que foi realizada neste trabalho.

2.1 Auditoria

A auditoria tem se destacado como um mecanismo de monitoramento e fiscalização mais adequado ao cumprimento do sistema de controles internos, atendendo às necessidades de gerenciamento nas organizações. É considerada como uma área da organização que fornece à alta administração os registros necessários em tempo hábil, a integridade e dados confiáveis, dando suporte e ajudando a alcançar com maior precisão os resultados almejados. Sua importância está vinculada à utilização de normas e padrões que possuem natureza ética e técnica determinada de forma clara e concisa, sendo fundamental sua utilização no sistema de informações, na avaliação de desempenho e na prestação de contas da administração (CREPALDI, 2002).

Conforme Ribeiro e Ribeiro (2011), o conceito tradicional de auditoria se constitui em uma técnica contábil com a finalidade de verificar a exatidão e fidedignidade dos registros contemplados nas demonstrações contábeis, por meio de um criterioso e detalhado exame dos registros de contabilidade e dos seus documentos que lhes deram origem. A auditoria objetiva selecionar evidências de forma a garantir a exatidão dos valores e divulgações apresentados nas demonstrações contábeis. Além disso, com o passar do tempo, passou a assegurar a veracidade de outras informações, como práticas, confiabilidade nos procedimentos, melhores controles, mesmo que fora da ciência contábil, segundo os autores.

Na atualidade, é muito comum o uso da auditoria para garantir o cumprimento e adequação dos controles internos das organizações. Objetiva ainda, dar credibilidade aos procedimentos, registros e controles existentes, como, por exemplo, aos sorteios de loteria realizados por órgãos oficiais da União ou Estados como a Loteria Federal, a Mega Sena, ou por entidades particulares autorizadas e definidas pelo Poder Público (RIBEIRO; RIBEIRO, 2011).

De acordo com Vieira (2007), a auditoria possui normas que são fundamentais para sustentação do trabalho do auditor. Dentre essas normas, três são consideradas como as principais: gerais, que irão apresentar os requisitos da auditoria como competência técnica e adequada preparação; relativas ao parecer, identificando como os pareceres de auditoria serão preparados; e relativas ao trabalho de campo, que demonstram as providências norteadoras do trabalho, sendo realizadas avaliações dos controles internos e servindo de apoio para os trabalhos que serão executados.

A auditoria pode ser realizada externa e internamente à empresa. Segundo Almeida (2003), o auditor externo ou independente emite sua opinião ou parecer sobre as demonstrações contábeis e, conseqüentemente, passou a emitir também um relatório-comentário propondo melhorias e sugestões a fim de solucionar os problemas que devido aos trabalhos de auditoria chegaram aos seus conhecimentos. Portanto, o auditor externo permanece por um período muito curto de tempo na empresa, sendo que o seu trabalho teria que ser direcionado para o exame das demonstrações contábeis.

Entretanto, a Administração da empresa necessita de um retorno mais rápido e periódico de suas operações, com maior grau de profundidade, inclusive visando às demais áreas não relacionadas diretamente com as demonstrações e com a contabilidade. Por exemplo, áreas como controle de qualidade, administração de pessoal, treinamentos, cumprimentos das normas e procedimentos internos, análises estatísticas de lucratividade por linha de produto, controle dos compromissos assumidos entre outros. Diante de tais necessidades o auditor interno se insere nesse contexto como uma ramificação da profissão de auditor externo e, conseqüentemente, do contador. A auditoria interna, segundo Araújo, Arruda e

Barretto (2008), é realizada por um profissional da própria organização, sendo, assim, parcialmente independente, verificando não somente os aspectos contábeis e financeiros, mas também operacionais.

2.2 A auditoria interna

A auditoria interna, conforme Ribeiro e Ribeiro (2011), executa atividades de acompanhamento de avaliação dos processos através do fornecimento de serviços prestados para uma entidade sendo uma atividade parcialmente independente. De acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade – NBC TI 01 (CFC, 2003, p.1), a atividade da auditoria interna abrange:

os exames, análises, avaliações, levantamentos e comprovações, metodologicamente estruturados para a avaliação da integridade, adequação, eficácia, eficiência e economicidade dos processos, dos sistemas de informações e de controles internos integrados ao ambiente, e de gerenciamento de riscos, com vistas a assistir à administração da entidade no cumprimento de seus objetivos.

Isso indica que a auditoria interna está voltada para os mais variados aspectos e procedimentos organizacionais e abrange também os sistemas utilizados para assistir a administração no alcance dos objetivos organizacionais no que tange ao cumprimento das normas internas definidas pela administração. Ainda segundo as NBC TI 01 (CFC, 2003, p.1), a auditoria interna visa ao aperfeiçoamento dos procedimentos, baseando-se nas normas definidas para o alcance de melhores resultados para a organização, uma vez que se estrutura em procedimentos com diferentes enfoques como:

técnico, objetivo, sistemático e disciplinado, e tem por finalidade agregar valor ao resultado da organização, apresentando subsídios para o aperfeiçoamento dos processos, da gestão e dos controles internos, por meio da recomendação de soluções para as não-conformidades apontadas nos relatórios.

Segundo Crepaldi (2002), o objetivo da auditoria interna encontra-se no exame da integridade, adequação e eficácia dos controles internos e análise das informações físicas, contábeis, financeiras e operacionais da organização, visando auxiliar a administração no desenvolvimento eficaz de suas funções e responsabilidades em relação ao planejamento das metas da organização. Ela constitui-se em uma

atividade de avaliação que tem por objetivo revisar as operações, sendo executada por um profissional ligado à empresa.

Em conformidade com Araújo, Arruda e Barreto (2008), a auditoria interna é realizada por um empregado da empresa que, apesar de possuir vínculo organizacional, deve ser independente na execução das atividades e na relação com as pessoas cujo trabalho encontra-se sob seu exame. Dentre os objetivos da auditoria interna, encontram-se o atendimento às necessidades e interesses da administração e a avaliação do sistema de controle interno. Além disso, ela considera não somente assuntos financeiros, mas também as áreas operacionais e os exames são direcionados à detecção de erros e fraudes, sendo necessária a avaliação recorrente das áreas que são objetos de auditoria.

A associação profissional internacional de auditores, fundada em 1941, com sede na Flórida, Estados Unidos, *Institute of Internal Auditors* (IIA), estabelece as normas internacionais para o exercício profissional da auditoria interna (RIBEIRO; RIBEIRO, 2011). As normas editadas pelo IIA mencionam que a auditoria interna, além de ser uma atividade independente e prestadora de serviços de avaliação das operações, auxilia a organização a alcançar os objetivos de uma forma sistemática e disciplinada de avaliação. Propõem, ainda, alcançar os resultados previamente definidos pela alta administração, trazendo uma melhoria nos processos de gestão de risco, controles e atribuições de responsabilidades sobre os riscos e processos de controle administrados pelas gerências.

A auditoria interna, segundo o IIA, constitui-se em uma atividade independente, de garantia e consultoria cujo objetivo é acrescentar valor e melhorar as operações existentes em uma organização. Ela auxiliará a organização no alcance dos objetivos abordando a avaliação e a melhoria dos processos de gestão de risco e controle.

De acordo com Almeida (2003), as empresas perceberam a necessidade de melhorar os seus controles devido a alguns aspectos, como a expansão dos negócios, o aumento da concorrência e a exigência das instituições financeiras. Dessa forma, tiveram que dar maior ênfase às normas e aos procedimentos

internos, pois os responsáveis pela administração da organização não conseguiam supervisionar pessoalmente todas as atividades e operações. Assim, a existência de um bom procedimento interno não se justifica se não houver um acompanhamento para verificar se o que foi definido na implantação e descrito nas normas e procedimentos está sendo seguido pelos funcionários da organização.

Assim, verifica-se que a auditoria interna tem como função principal auxiliar a organização a alcançar os seus objetivos, podendo ser realizada por funcionários da empresa ou auditores independentes contratados para esse fim. Em consonância com Ribeiro e Ribeiro (2011), geralmente os auditores internos são os profissionais que executam as atividades de auditoria interna, podendo fazer parte de um departamento de auditoria ou de uma função equivalente. Existem organizações que não têm o departamento de auditoria interna, contratando, assim, auditores independentes (pessoa físicas ou jurídicas) para a realização desse serviço e, embora sejam independentes, realizarão atividades relacionadas à auditoria interna, dentre as quais se destacam avaliação dos controles internos que constituem sua atividade primordial.

Vieira (2007) destaca que, dentre os procedimentos de auditoria existentes, a avaliação dos controles internos é o que mais se destaca, uma vez que é o principal requisito das normas de trabalho de campo. A avaliação dos controles internos se torna a principal atividade do auditor, pois os controles têm o objetivo de salvaguardar o patrimônio da entidade. Assim, o autor afirma que o controle interno se destina ao cumprimento dos objetivos organizacionais nas suas diversas áreas, como: operacional, de registros contábeis e financeiros e de observância às leis e normas, por exemplo.

2.3 Controle Interno

Segundo Almeida (2003), o controle interno é um processo efetuado pelo conselho de administração, executivos ou qualquer outro funcionário de uma organização com a finalidade de possibilitar o máximo de garantia nas seguintes categorias de objetivos:

- Eficiência e eficácia das operações;
- Salvaguarda de seus ativos e prevenção e detecção de fraudes e erros;
- Confiabilidade das demonstrações financeiras;
- Exatidão, integridade e confiabilidade dos registros financeiros e contábeis;
- Conformidade com as leis e regulamentos vigentes;
- Aderência às normas administrativas, às políticas da empresa e à legislação a qual está subordinada.

O Controle Interno representa, em uma organização, os procedimentos, métodos e rotinas cujos objetivos são proteger os ativos, produzir os dados contábeis confiáveis e ajudar a administração na condução ordenada dos negócios da empresa (CREPALDI, 2002). No contexto de controles internos, a auditoria interna ajuda na função de monitoramento, examina e avalia a adequação dos outros controles em uma organização (BOYNTON; JOHNSON; KELL, 2002).

Conforme Bergamini Júnior (2005), a alta administração da empresa é responsável pela definição do organograma organizacional, atribuição de responsabilidades funcionais básicas e alocação de recursos voltados para a correta gestão de tais atribuições, sendo essas definições utilizadas durante a implantação dos controles internos. Estes têm por finalidade uma garantia razoável de que os objetivos específicos da empresa sejam alcançados e estão ligados às ações estratégicas empresariais. Além disso, buscam a eficiência das operações a fim de atingir variáveis dentre as quais podem ser citadas: a melhor forma de execução; informações confiáveis e que sejam claras e objetivas, principalmente no que tange às demonstrações contábeis e ao cumprimento da respectiva legislação vigente.

De acordo com Araújo, Arruda e Barreto (2008), o sistema de controle interno visa essencialmente desenvolver, aperfeiçoar e induzir ao cumprimento de normas. Crepaldi (2002) afirma que os objetivos da auditoria interna estão voltados para conferir se as normas internas estão sendo seguidas e avaliar a necessidade de novas normas internas ou de notificação das já existentes, além de elencar os princípios e fundamentos do controle interno, conforme apresentado no Quadro 1:

QUADRO 1 - Princípios e fundamentos do controle interno

CONTROLE INTERNO A SER ADOTADO	MOTIVO
a. Devem ser fixas as responsabilidades.	Se não existir delimitação extra, o controle será deficiente.
b. A contabilidade e as operações devem estar separadas.	Um empregado não deve ocupar um posto em que tenha controle da contabilidade e, ao mesmo tempo, controle das operações que ocasionam lançamentos.
c. Controles cruzados. Por exemplo, as vendas diárias devem ser acumuladas e confrontadas ao final do período com a soma das etiquetas das mercadorias entregues.	Devem ser utilizadas todas as provas disponíveis para se comprovar a exatidão, visando assegurar que as operações foram registradas corretamente na contabilidade.
d. Nenhuma pessoa individualmente deve ter completamente a seu cargo uma transação comercial.	Qualquer pessoa, deliberadamente ou inadvertidamente, cometerá erros; entretanto, é provável que se descubram os erros se o manejo de uma transação está dividido entre duas ou mais pessoas.
e. Deve-se escolher e treinar cuidadosamente os empregados.	Um treinamento cuidadoso oferece como resultados: melhor rendimento, custos reduzidos e empregados mais atentos e ativos.
f. Se for possível: deve haver rotatividade entre os empregados destinados a cada trabalho. deve ser imposta a obrigação de usufruto de férias para todas as pessoas que ocupam postos de confiança.	Isso reduz as oportunidades de fraude e indica a adaptabilidade do empregado.
g. As instruções de operações para cada cargo devem ser sempre fornecidas por escrito.	Os manuais de procedimentos fomentam a eficiência e evitam erros ou interpretações erradas.

Fonte: Crepaldi, 2002, p. 221 - 222.

Através do Quadro 1 verifica-se que cada tipo de controle interno possui uma motivação. Controles, como a fixação de responsabilidades, relacionam-se à necessidade de delimitar as competências, pois cada pessoa tem uma função na organização. Deve haver segregação de funções separando o empregado que controla e que registra os ativos. Outro tipo de controle interno destaca a necessidade de controles cruzados voltados para confirmar que as informações e seus lançamentos estão corretos. Recrutamento, treinamento e instruções de empregados constitui-se em um tipo de controle que visa alcançar maior rendimento na execução das atividades, diminuição de erros e melhores resultados.

Conforme as Normas Brasileiras de Contabilidade - NBC T 16.8 (CFC, 2008 p.2), editadas pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC, o controle interno “compreende ambiente de controle; mapeamento e avaliação de riscos; procedimentos de controle; informação e comunicação; e monitoramento”. No

contexto de ambiente de controle, deve ser evidenciado o comprometimento de todos os níveis organizacionais com a qualidade do controle interno. No que tange ao mapeamento e avaliação de riscos, verifica-se o levantamento dos possíveis eventos ou condições que possam vir a afetar a qualidade das informações. Ainda de acordo com as NBC T 16.8, em relação aos procedimentos de controle, estão relacionados aos métodos estabelecidos para prevenção e detecção de riscos intrínsecos ou potenciais. Já no item de informação e comunicação, destaca-se a importância de armazenar e comunicar as informações relevantes. Por fim, o monitoramento que irá acompanhar “os pressupostos do controle interno, visando assegurar a sua adequação aos objetivos, ao ambiente, aos recursos e aos riscos” (CFC, 2008, p.4).

Quanto à estrutura do controle interno, podem ser citadas três dimensões, que tiveram como base o estudo feito por Imoniana e Nohara (2005). No Quadro 2, podem ser identificados o ambiente de controle, os procedimentos de controle e monitoramento e, por último, o sistema de informação e comunicação.

Segundo Imoniana e Nohara (2005), o conceito de ambiente de controle interno está relacionado à existência de um clima que contribua para um controle efetivo e uma ciência de controle de todo o pessoal nas organizações. De acordo com os autores, a abrangência do ambiente de controle envolve competência técnica e compromisso ético que são fundamentais para a efetividade dos controles internos, além da definição clara das políticas e procedimentos a serem adotados, em conformidade com a determinação da alta administração. Assim, verifica-se que a eficácia dos sistemas de controle interno depende do ambiente de controle.

QUADRO 2 - Diagrama do esquema de percepção da estrutura de controle interno (PECI)

Ambiente de Controle	Procedimentos de Controle e Monitoramento	Sistemas de Informação e Comunicação
1. Conscientização de todos os envolvidos	1. Monitoramento dos controles	1. Divulgação de normas
2. Ênfase dada pela administração	2. Segregação de funções	2. Fluxos de informações
3. Divisão de responsabilidade	3. Alçadas	3. Sistemas internos de comunicação
4. Compromisso de todos com o controle	4. Autorizações	4. Informações sobre o plano de controle
5. Enfoque da direção à organização.	5. Conciliação	5. Informações sobre o ambiente de controle
6. Compromisso da administração com o controle	6. Revisão de desempenho	6. Informações sobre riscos
*	7. Salvaguarda física	7. Identificação das informações
*	8. Normatização	8. Relevância e confiabilidade das informações

Fonte: Imoniana e Nohara, 2005, p.41.

Em se tratando dos Procedimentos de Controle e Monitoramento, Imoniana e Nohara (2005) afirmam que, de acordo com o relatório do Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission Based Auditing (COSO), os métodos de controle são os procedimentos estabelecidos que, executados em tempo hábil e de maneira correta, levam à redução e administração dos riscos. Segundo os autores, as atividades de controle podem ser de prevenção ou detecção, sendo que as principais atividades são:

- 1) Monitoramento dos controles (prevenção e detecção): os controles podem ser realizados por sistemas informatizados que se subdividem em dois tipos: controles gerais que envolvem os controles de operação de computadores e os controles de aplicativos que são os existentes nos aplicativos com o objetivo de garantir a integridade e veracidade dos dados e das transações.
- 2) Segregação de Funções (prevenção): visa à redução dos riscos relacionados aos erros humanos e também de ações. A partir da segregação de funções, é possível que se obtenha maior controle interno. Deve haver segregação de funções em setores que envolvam a

contabilidade e conciliação; informação e autorização; custódia e inventário; contratação e pagamento etc.

- 3) Alçadas (prevenção): definem os limites determinados a um funcionário em relação aos valores que pode aprovar ou posições que pode assumir em nome da instituição, como, por exemplo, o valor máximo que um cheque pode ser pago, valores limites para determinadas operações.
- 4) Autorizações (prevenção): relaciona-se às atividades e transações da instituição que devem ser aprovadas por um supervisor para que elas sejam de fato efetivadas. Após a aprovação do supervisor responsável, há a constatação de que ele realizou a verificação necessária e validou a transação que deve estar em conformidade com as políticas e os procedimentos traçados. Durante a verificação da documentação, cabe o questionamento de itens não muito comuns para assegurar que as informações indispensáveis à transação foram verificadas, antes da autorização.
- 5) Conciliação (detecção): neste momento realiza-se a verificação dos dados inerentes à informação, realizando o confronto dos mesmos dados advindos de bases diferentes, adotando, quando for preciso, as ações de correções.
- 6) Revisão de Desempenho (detecção): envolve o acompanhamento de um processo ou atividade com o objetivo de realizar uma avaliação do desempenho em relação às metas, aos objetivos traçados.
- 7) Salvaguarda Física (prevenção e detecção): contempla a proteção dos valores da organização contra utilização, compra e venda não autorizadas. Esse controle dos ativos é realizado por meio da salvaguarda física que abrange o controle de acessos, entrada e saída de funcionários e materiais, utilização de senhas e outros sistemas de controles. São inclusos, ainda, nesses controles, os processos de inventário para os itens de maior valor para a organização.

- 8) **Normatização (prevenção):** que é a definição formal das regras internas para um bom funcionamento da organização. Essas normas devem ser de fácil acesso aos funcionários, além de definirem as responsabilidades, as políticas, os fluxos operacionais, os procedimentos e as funções organizacionais.

Em relação aos sistemas de informação e comunicação, Imoniana e Nohara (2005) destacam que a comunicação ocorre em todos os níveis hierárquicos e é essencial para o funcionamento correto dos controles. Esse processo de comunicação pode ser formal, através dos sistemas internos, ou informal, como em conversas e encontros. Nessas comunicações, são divulgadas as normas, os planos de controle, as informações sobre o ambiente de controle, sobre os riscos, a relevância e a confiabilidade das informações etc.

Para o COSO, o relacionamento desses controles se baseia no uso de uma estrutura tridimensional, denominada cubo do COSO, cujas partes compreendem os objetos de avaliação, as atividades de controle e seus componentes. Na primeira dimensão, estão os três tipos de atividades de controle: processo, registro e conformidade; na segunda dimensão, estão os objetos de avaliação, ou seja, quais setores serão avaliados na organização; e os cinco itens de controle estão na terceira dimensão: ambiente de controle, avaliação de risco, controle das atividades, comunicação e monitoramento (BERGAMINI JUNIOR, 2005).

Em consonância com Almeida (2003), não adianta a empresa implantar um excelente sistema de controle interno sem haver alguém para verificar periodicamente se os funcionários estão cumprindo o que foi determinado no sistema, ou se o sistema não deveria ser adaptado às novas circunstâncias. A administração deve definir os níveis de riscos operacionais e de informações. A avaliação de riscos é uma responsabilidade da administração, mas cabe à Auditoria Interna fazer uma avaliação própria dos riscos, confrontando-a com a avaliação feita pelos administradores.

Conforme informado por Simmons (1997), o COSO elaborou e publicou, no ano de 1992, um estudo intitulado *Internal Control-Integrated Framework*, descrevendo em seu relatório que o conselho de administração, gerentes e demais funcionários realizam o processo de controle interno com o objetivo de assegurar certa segurança no cumprimento dos objetivos organizacionais. Tal estudo ressalta que todas as organizações podem possuir controles internos efetivos, seja qual for o seu porte. O autor destaca que o COSO indica que o controle interno possui cinco componentes em relação à integridade, à competência e ao ambiente de controle. Esses componentes são:

- a) Ambiente de Controle (*Control Environment*) – responsável pelo clima organizacional capaz de contribuir para um controle efetivo e alcançar a consciência de controle de seu pessoal, constitui a base para os demais componentes na determinação de disciplina e estrutura.
- b) Avaliação de Risco (*Risk Assessment*) - As entidades enfrentam vários riscos decorrentes de fontes externas e internas. Esses riscos devem ser avaliados para que as entidades possam cumprir os seus objetivos.
- c) Atividades de Controle (*Control Activities*) - Controles das atividades ou procedimentos de controles são as políticas e procedimentos que asseguram o cumprimento dos objetivos e identificam os riscos relacionados.
- d) Informação e Comunicação (*Information and Communication*) - Para permitir que as pessoas cumpram suas responsabilidades, é necessário que as informações sejam identificadas e comunicadas na forma e prazo corretos. As mensagens e informações de relevância devem ser comunicadas para todas as partes da organização.
- e) Monitoramento (*Monitoring*) – É necessário que haja monitoramento dos sistemas de controles internos, de modo que permitam avaliar a qualidade do desempenho do sistema no decorrer do tempo, além de haver possibilidade de modificação de políticas e de procedimentos, quando necessário.

O modelo de Imoniana e Nohara (2005) serviu de base para o desenvolvimento do roteiro das entrevistas e para análise dos dados coletados.

As informações passam a ser tratadas sob uma nova perspectiva dentro das organizações. Em todas as faixas de tomadas de decisões, em todos os níveis, como o operacional, o tático ou o estratégico, ela é de fundamental importância, por possuir valor agregado que possa levar os Gerentes à melhor decisão para atingir os resultados. A essência do planejamento e do controle é a tomada de decisões, que depende de informações oportunas e confiáveis. Para tanto, faz-se necessário que as organizações mantenham sistemas de informações ajustados às necessidades de informações que o processo decisório necessita (BIO, 1996). Portanto, a definição de um bom planejamento dos sistemas de informação, por parte das organizações, é importante para que as informações possam auxiliar os Gerentes no processo de tomada de decisão.

Em conformidade com Laudon e Laudon (2007), os controles contemplam todos os métodos, políticas e procedimentos determinados pela administração que garantem a segurança dos ativos, a exatidão e a confiabilidade dos registros contábeis, além da adesão operacional aos padrões. Ressalta-se que a definição desses métodos e procedimentos aumenta a segurança dos sistemas de informações gerenciais utilizados na organização.

2.4 Sistemas de informações

Segundo O'Brien (2004), os sistemas de informação são um grupo de elementos integrados que contribuem para um todo unificado que trabalha para o alcance de uma meta comum. Esse processo envolve a entrada de elementos que devem ser processados, sendo, em seguida, realizado o processo de transformação em produto e, por fim, a saída entregando ao destinatário final o elemento esperado. São componentes básicos de um sistema de informação: recursos humanos, *softwares* e redes, para execução das atividades de entrada, processamento, produção, armazenagem e controle dos dados que resultaram em produtos de informação.

O planejamento do sistema de informação constitui-se em uma atividade que irá definir o futuro que as organizações desejam para os seus sistemas, assim como a

maneira pela qual deverão ter o suporte das tecnologias da informação e o modo de estabelecer tal suporte. Os sistemas de informações, em conformidade com Padoveze (2010, p.48), são definidos como:

Um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros agregados segundo uma sequência lógica para o processamento dos dados e tradução em informações, para, com seu produto, permitir às organizações o cumprimento de seus objetivos principais.

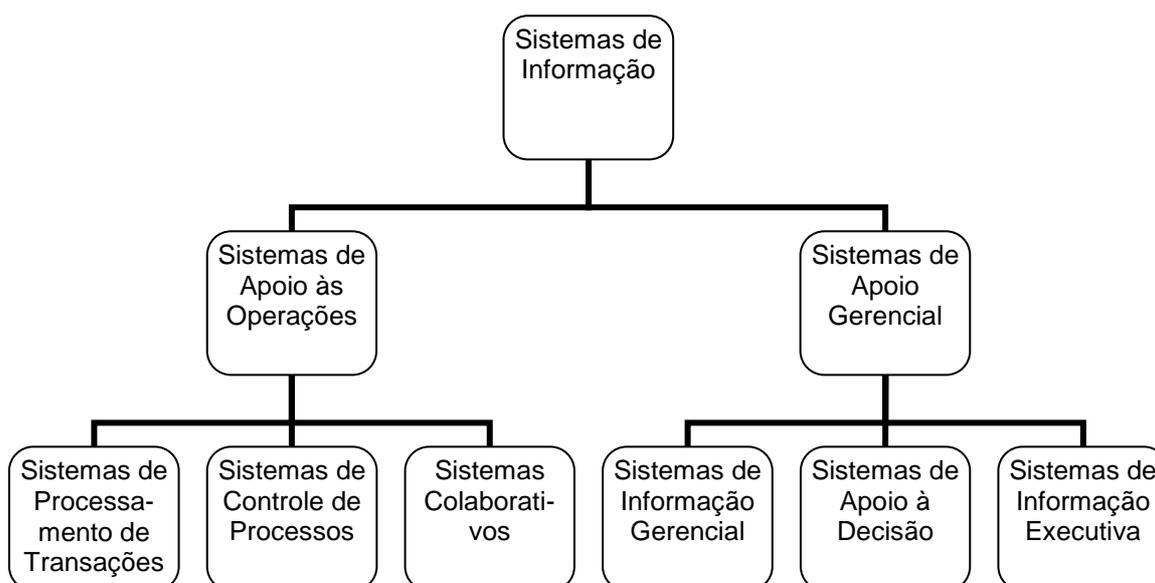
Assim, verifica-se que os sistemas de informações são uma combinação de recursos que se inter-relacionam na execução das atividades organizacionais. Esses sistemas, de acordo com Padoveze (2010), processam e oferecem informações capazes de suportar as atividades empresariais através da comunicação entre as áreas da tecnologia de informação, comunicação e recursos humanos com o objetivo de manter ou obter vantagem competitiva com a possibilidade de criação de novos produtos, serviços e modelos de negócios, além da excelência operacional e auxílio à tomada de decisões.

De acordo com Zanotelli (2001), os sistemas de informações são um conjunto de recursos que traduzem os dados em informações capazes de oferecer suporte ao processo decisório, sendo necessário, para tanto, que os recursos sejam harmônicos e integrados proporcionando às organizações alcançar seus objetivos e inclusive obter vantagem competitiva.

Segundo Souza e Passolongo (2005), as empresas que desenvolvem e comercializam sistemas de informações são tendenciosas a oferecer uma implementação dos sistemas maior do que são capazes de proporcionar na prática. No estudo realizado pelos autores, constatou-se que os usuários das informações não verificaram a disponibilidade de tudo o que fora prometido. Entretanto, os autores destacam que os sistemas de informações proporcionaram vantagens às empresas e aos administradores principalmente em relação à integração das diversas áreas organizacionais, aumento no volume de informações e confiabilidade das mesmas, contribuindo para a tomada de decisão.

Conforme Sayana (2002), os sistemas de informações são complexos e possuem diversos componentes capazes de proporcionar soluções aos negócios. A autora destaca que se podem obter garantias sobre os sistemas quando todos os componentes passam por avaliações.

Figura 1 - Exemplos de sistemas de informação



Fonte: Adaptado de O'Brien, 2004, p. 23.

Existem vários tipos de sistemas de informação que se subdividem em operacionais e gerenciais. O'Brien (2004) classifica os sistemas de informação de acordo com as principais funcionalidades que cada um apresenta, conforme apresentado na FIG. 1 que mostra exemplos de sistemas de informação, subdivididos em sistemas de apoio às operações e sistemas de apoio gerencial.

Conforme apresentado na FIG. 1, O'Brien (2004) informa que os sistemas de apoio às operações podem se subdividir em Processamento de Transações, que processam os dados das transações, realizando a atualização do banco de dados e produzindo documentos empresariais; Controle de Processos Industriais que possibilitam monitorar e controlar os processos industriais; e Colaboração entre Equipes e Grupos de Trabalho que são sistemas que apoiam as equipes e grupos, além de apoiar a comunicação e a colaboração entre eles nas empresas. Enquanto os sistemas de apoio à tomada de decisão gerencial podem ser classificados de acordo com a FIG. 1 em, respectivamente: Sistemas de Informação Gerencial que

oferecem Relatórios Padronizados para os Gerentes com informações padronizadas em relatórios e demonstrativos previamente definidos; Sistemas de Apoio à Decisão que são sistemas de Apoio Interativo à Decisão com o fornecimento de apoio *ad hoc* para a demanda de decisão pelos gerentes; e Sistemas de Informação Executiva que fornecem informações elaboradas especificamente para executivos com informações críticas capazes de cobrir as necessidades de informação dos executivos, sendo o sistema de informação gerencial bastante utilizado nas organizações.

2.4.1 Sistemas de informações gerenciais

Em consonância com Laudon e Laudon (2007), os sistemas de informações gerenciais oferecem relatórios com o desempenho corrente da organização possibilitando acompanhar os processos e controlar a empresa, além de prever o desempenho futuro. De acordo com as necessidades da gerência, esses sistemas oferecem relatórios diários, semanais, mensais e anuais que auxiliam a tomada de decisões.

Souza e Zwicker (2003) definem os sistemas integrados de gestão (ERP) como sistemas de informação integrados que suportam grande parte das operações de uma empresa. Esses sistemas possuem características dentre as quais se destacam a abrangência funcional, a utilização do banco de dados corporativo, a incorporação dos modelos de processos de negócios e a definição de procedimentos de ajuste para que possam ser utilizados em uma empresa de acordo com seus objetivos organizacionais.

Os sistemas de informações gerenciais estão voltados para o apoio gerencial e são uma importante categoria de sistema de informação, uma vez que as informações geradas por eles suportam o processo de tomada de decisão, segundo O'Brien (2004). Esses sistemas são utilizados pelos gerentes e demais tomadores de decisões através dos relatórios obtidos satisfazendo as necessidades de informações dos níveis tático e operacional de uma empresa.

De acordo com Padoveze (2010), o objetivo de um sistema de informações gerenciais é consolidar e reunir todas as informações imprescindíveis na gestão

organizacional. O referido autor ressalta que os subsistemas integrantes dos sistemas operacionais e de apoio à gestão são unificados e integrados por meio de recursos da tecnologia de informação. Os sistemas integrados de gestão empresarial, ou ERP, possibilitam a vinculação com outras tecnologias de informação, conexão em rede e com a Internet. Essa integração permite que haja um fluxo dinâmico de informações que são geradas a partir dos vários setores e funções da empresa.

Os resultados que as organizações esperam alcançar a partir da adoção do planejamento de sistemas de informação seguem a direção dos sistemas de informação de acordo com as necessidades da organização e aquisição de vantagens competitivas através do uso da tecnologia da informação. O envolvimento da alta direção da organização, as necessidades dos sistemas de informação e suas políticas, bem como os meios de desenvolvimento para a tecnologia da informação devem estar ajustados com o cenário em que a organização se encontra para que a implantação de sistema de informação seja realizada com sucesso.

Segundo Zanotelli (2001), um sistema ERP é um sistema transacional modular, ou seja, possui módulos interdependentes integrados entre si, incluindo todas as áreas da organização através de um único banco de dados. Entretanto, são sistemas com custos elevados que necessitam de pessoas treinadas, conhecimento da cultura organizacional, planejamento e flexibilidade, sendo que não é sempre que esses elementos são explorados durante a implementação e utilização dos sistemas ERP.

Silva e Silva (2010) informam que os sistemas de informações gerenciais possuem como objetivos realizar a integração, a consolidação e a união de todas as informações pertinentes ao processo de tomada de decisão. Os autores destacam que o tratamento unificado e em tempo real das informações, a troca de estruturas convencionais por estruturas baseadas em processos e a integração dos diversos sistemas de informação em um sistema único viabilizam avanços na tecnologia da informação como os três principais fatores que justificam a implantação de um sistema ERP.

2.5 Implantação de sistemas de informações gerenciais

Em consonância com O'Brien (2004), a implantação de sistemas requer aquisição de *hardware*, desenvolvimento de *software*, teste de programas e procedimentos, além do desenvolvimento de documentação e alternativas de conversão, ao mesmo tempo em que deve ser realizado treinamento daqueles que irão utilizar o sistema. O processo de implantação pode ser longo e complexo, mas é crucial para o sucesso do sistema proporcionado por uma correta implantação.

Após a seleção do pacote comercial que melhor atenderá às necessidades organizacionais, será realizada a etapa mais crítica para a empresa que é a implantação do sistema de informação gerencial. Essa etapa encontra dificuldades relacionadas às mudanças que ocorrerão no desenvolvimento das tarefas, responsabilidades dos indivíduos e departamentos, além de alterações nas relações entre os departamentos. Durante a implantação, é necessário o comprometimento e a participação da alta administração da empresa e a comunicação entre todas as equipes envolvidas (O'BRIEN, 2004).

Para realizar a implantação de um sistema de informações gerenciais, Padoveze (2004) descreve que é necessário haver as seguintes etapas: a) a organização do projeto que possui como variáveis a definição das equipes de trabalho, a metodologia de implantação, a mensuração dos objetivos, o cronograma de atividades e motivação e compromisso de todos os envolvidos no processo; b) a implantação que será realizada com elementos, como a análise dos processos, a implantação do sistema, a disponibilização de infraestrutura, a documentação do sistema e o gerenciamento das mudanças; c) o treinamento; d) a operação; e e) a avaliação final que contempla a análise do atendimento dos objetivos previstos, a eficácia das operacionalidades, o alcance das metas determinadas e do retorno do investimento.

Conforme Bio (1996), os administradores, durante o processo de implantação dos sistemas de informações gerenciais, precisam determinar quais tipos de decisões realmente tomam, com o objetivo de aperfeiçoar os sistemas, fazendo com que eles não gerem informações irrelevantes. Assim, o autor afirma que devem ser

consideradas: a) as políticas e o planejamento empresarial para a identificação dos objetivos; b) as informações que serão capazes de auxiliar a tomada de decisões; c) a análise das necessidades e comportamentos dos tomadores de decisão; d) a implantação de sistemas em conformidade com a necessidade de informação empresarial.

Padoveze (2004) destaca alguns elementos necessários a um sistema de informação, como os objetivos totais, o ambiente, os recursos, os componentes, a administração e as saídas do sistema. Porto e Bandeira (2006) confirmam que um sistema de informações gerenciais será planejado a partir das informações relevantes nas áreas que fornecem as informações que são, em um segundo momento, analisadas para geração de valor, tornando-se informações gerenciais necessárias ao processo de decisão.

Segundo Souza e Zwicker (2006), alguns aspectos são relevantes na gestão de sistemas ERP, como a gestão de Tecnologia da Informação (TI) que passa por análise crescente, relacionando a contribuição perante o custo e benefício auferidos pelo sistema para produtividade e competitividade empresarial. Aspectos como o atendimento das necessidades do negócio e a resposta tecnológica envolvem alinhamento estratégico e arquitetura de suporte, respectivamente. Dentro das necessidades empresariais, encontram-se as atividades de planejamento e suporte, enquanto que, na resposta tecnológica, verificam-se as atividades de desenvolvimento e operação.

De acordo com Oliveira (2005), durante a implantação do sistema de informações gerenciais, é necessário que sejam observados itens de avaliação e controle do sistema. Tais itens abrangem elementos relacionados ao planejamento estratégico, tático e operacional; ao estabelecimento de metas que sejam mensuráveis e operacionais; à comparação dos resultados estimados e reais; à identificação de desvios e suas origens; à formulação, avaliação, decisão e implementação das ações corretivas.

Assim, a implantação do sistema de informações gerenciais será realizada a partir da aquisição de um *software* adaptado às necessidades da organização. A alta

administração deverá participar ativamente e definir os tipos de informações e relatórios relevantes de acordo com os objetivos organizacionais e em conformidade com o planejamento estratégico, tático e operacional. Serão definidas também as normas e os padrões de procedimentos para utilização do sistema, além dos controles relacionados à segurança e acesso às informações que serão avaliados permanentemente.

2.6 Avaliação e segurança na utilização de sistema de informações

O processo de avaliação do sistema de informações, de acordo com Oliveira (2005), pode ser realizado utilizando determinados itens, como: a realização do levantamento e análise das opiniões dos principais Gerentes envolvidos no processo administrativo; a verificação das possíveis alterações nos conceitos dos usuários no processo decisório a partir dos impactos e mudanças realizados pelo SIG; a criação de critérios, parâmetros e os impactos a serem medidos em relação ao sistema de informações gerenciais; o estabelecimento de indicadores, como lucratividade, níveis de estoque, rentabilidade etc.

Conforme Laudon e Laudon (2007), a proteção dos sistemas de informações é fundamental para o funcionamento das empresas através da utilização de adequados meios de controle e segurança dos sistemas para garantir a segurança das informações. Os controles e a segurança contemplam a definição de políticas de segurança, planejamento do negócio, segurança física, controle de acesso, obediência às normas e procedimentos definidos pela administração e existência de uma função de segurança na organização. Além desses procedimentos, a empresa deve realizar avaliação de risco que pode vir a incorrer caso um processo não seja controlado corretamente e também realizar auditoria nos processos de controle, considerando inclusive a observância dos controles internos previamente definidos.

Segundo Almeida (2003, p. 72), durante o processo de avaliação e segurança na utilização do sistema, o levantamento das informações de controle interno pode ser realizado das seguintes formas: "leitura de manuais internos de organização e procedimento; conversa com funcionários da empresa; inspeção física desde o início

da operação[...] até o registro do razão¹". Assim, será possível analisar se as normas e procedimentos estão sendo cumpridos durante a realização das atividades por parte dos funcionários.

Crepaldi (2002) afirma que, durante a avaliação do sistema, algumas medidas devem ser consideradas para uma melhor detecção de erros e irregularidades. Essas medidas podem ser obtidas com procedimentos voltados para avaliar os tipos de erros e irregularidades que possam vir a ocorrer, determinar os procedimentos de controle que irão prevenir ou detectá-los, determinar se os procedimentos necessários são estabelecidos e seguidos, além de avaliar as falhas potenciais não contempladas pelos procedimentos de controle já existentes, buscando, assim, encontrar possíveis vieses capazes de diminuir a segurança durante a utilização do sistema.

Andrade *et al.* (2007) acrescentam que, para alcançar segurança na utilização do sistema de informação, deve ser realizado um conjunto de controles que inclua as políticas, procedimentos e estruturas empresariais, evitando ao máximo desvios de condutas e fraudes que possam comprometer a entidade. Segundo Lima e Galvão Junior (2010), para melhorar a segurança, é necessário que sejam definidas políticas de segurança dos sistemas de informações, visando a definições acerca das responsabilidades e ações permitidas aos diferentes usuários, do nível de acesso para cada tipo de informação e, ainda, autorização relacionada ao local e momento de acesso ao banco de dados do sistema.

No momento da implementação da segurança da informação, é necessário que a organização defina as suas prioridades estabelecendo os requisitos de segurança da informação. Abaixo, serão apresentados os principais requisitos de segurança da informação, conforme ABNT², citada por Alexandria (2009):

¹ Razão é um livro contábil exigido pela legislação brasileira. Nesse livro são registrados individualmente os valores de todas as operações de cada uma das contas (IUDÍCIBUS; MARION, 2000).

² ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – **Tecnologia da informação** – Código de práticas para a gestão da segurança da informação. Rio de Janeiro, 2005. In: ALEXANDRIA, 2009.

1 - Análise e avaliação de risco - considerando-se os objetivos e as estratégias globais de negócio da organização.

É na análise e avaliação de risco que são identificadas as ameaças e vulnerabilidades presentes nos ativos de informação, onde é também realizada uma estimativa da probabilidade e do impacto caso um evento indesejado ocorra;

2 - Legislação vigente - refere-se aos estatutos, regulamentos e cláusulas contratuais que a organização, seus parceiros comerciais, contratados e prestadores de serviços têm que atender. Deve-se considerar também o ambiente sociocultural em que a organização está inserida;

3 - Política corporativa de segurança da informação - é um conjunto particular de princípios, objetivos e os requisitos de negócio para o processamento da informação, que a organização tem que desenvolver para apoiar as suas operações.

De acordo com Peltier³, citado por Alexandria (2009), o gerenciamento de risco é uma forma dos responsáveis pela organização identificarem mecanismos de proteção, permite balancear os custos operacionais e econômicos obtendo ganhos na realização dos processos, e ainda colabora com o cumprimento da missão dando suporte aos objetivos das empresas. Acrescenta ainda o autor que o gerenciamento de risco não é apenas referente ao domínio da tecnologia da informação e segurança, é um procedimento do negócio que auxilia a administração a conhecer as suas obrigações de confiança a fim de proteger os ativos da organização.

2.7 Controles internos voltados para utilização de sistemas de informações

De acordo com Rezende (2005), os sistemas de informações auxiliam na solução de problemas organizacionais e têm como objetivo auxiliar os processos relacionados à tomada de decisões, sendo necessário planejar, organizar e oferecer qualidade nos sistemas. Os sistemas de informações possuem características dentre as quais se podem citar: grande volume de dados e informações, complexidade de processamentos; muitos clientes ou usuários envolvidos, contexto abrangente, mutável e dinâmico; interligação de diversas técnicas e tecnologias; suporte à tomada de decisões organizacionais; auxílio na qualidade, produtividade, efetividade, competitividade e inteligência organizacional.

Assim, verifica-se que os sistemas de informações são complexos, envolvem diversos procedimentos organizacionais e precisam de controles capazes de garantir

³ PELTIER, T. R. **Information Security Risk Analysis**. 2ª Edição. Boca Raton, FL.: Auerbach, 2005. In: ALEXANDRIA, 2009.

a integridade das informações obtidas por esses sistemas. Segundo Davis e Blaschek (2005), é necessário que haja uma integração e uma unidade que coordene todos os controles que formam o sistema de controle interno nas organizações. O sistema de controle interno será composto por vários subsistemas ou unidades integradas e harmônicas que não se confundem com outros sistemas que são um dos instrumentos de controle interno, como o sistema contábil e financeiro.

Attie (2011) destaca que, com o crescimento da utilização dos sistemas eletrônicos de processamento de dados nos sistemas de informações, aparecem novos aspectos voltados para o controle interno nos referidos sistemas. Um problema de controle interno relacionado aos sistemas se refere à documentação que dá suporte aos programas devendo ser elaborados e mantidos com cautela e serem aprovados pelos responsáveis por tal elaboração. O autor informa ainda alguns tipos de controles relacionados a procedimentos de entrada de dados, processamento, manutenção de arquivos e do equipamento.

Em relação aos procedimentos de entrada, Attie (2011) indica que é necessário utilizar procedimentos adequados e formais capazes de fortalecer o controle interno e proporcionar exatidão nos dados de entrada. Em se tratando do processamento, o autor destaca que os operadores dos sistemas devem receber as instruções precisas e por escrito, além da necessidade de haver códigos numéricos de identificação, pontos de controle em todo o processamento e instruções sobre inconsistências. No que tange à manutenção de arquivos e equipamentos, deve haver controle físico que impeça alterações ou reutilizações inadvertidas de fitas e discos, mantendo arquivos corretamente identificados e adequadas condições físicas do local com manutenção regular dos equipamentos realizada por pessoas capacitadas para tanto.

Em consonância com Jordão, Souza e Teddo (2012), os controles internos possibilitam otimização do processo de gestão empresarial, pois oferece suporte à direção, melhora a qualidade da comunicação, além de proporcionar motivação e comportamentos éticos alcançando um melhor nível de controle das atividades empresariais. Os autores destacam a implementação de diferentes modelos de

controles internos em função das características de cada organização principalmente no que se refere à estratégia, à cultura e ao contexto organizacional, destacando que os controles internos adequados à empresa podem melhorar a gestão e os controles das suas atividades.

As organizações necessitam de controles internos capazes de melhorar a utilização dos sistemas de informações visando à confiabilidade nas informações geradas por esses sistemas. Assim, torna-se importante que a organização verifique periodicamente, por meio da realização de auditorias nos sistemas de informações, se os controles estão sendo cumpridos pelos usuários do sistema e se tais controles estão condizentes com a realidade e com os objetivos da organização.

2.8 Auditoria de sistemas de informações

Segundo Sayana (2002), a auditoria de sistemas de informação tem como objetivo revisar e proporcionar *feedback*, garantias e sugestões para a organização, sendo aglutinados em três itens a saber: disponibilidade, para verificar se o sistema está disponível em todos os momentos que a organização necessitar; confidencialidade, através da confirmação de que as informações são divulgadas somente para aqueles que possuem competência para ver e utilizá-las; integridade, para que se possa garantir que a informação disponível nos sistemas são confiáveis e disponibilizadas em tempo hábil. Porém a autora ressalta que há outros pontos a serem verificados pela auditoria como eficiência, eficácia, retorno sobre o investimento etc.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) informa que a auditoria possui diferentes segmentações dentre as quais se encontra a auditoria de sistemas que tem como objetivo realizar a revisão e a avaliação dos controles internos utilizados nos sistemas de informações da organização. Essa avaliação dos controles objetiva: “verificar a eficiência” através da verificação dos recursos computacionais utilizados no sistema com destaque para geração dos resultados em tempo hábil; “constatar a eficácia” a partir da validação das informações obtidas pelos sistemas que devem ser capazes de atender aos usuários em suas necessidades de informação; e “atestar a segurança física e lógica” sendo esta

obtida pela avaliação do nível de segurança e controle utilizados no sistema e aquela pela avaliação dos recursos materiais e humanos relacionados ao ambiente dos sistemas de informações.

De acordo com Carneiro⁴, apud Silva (2007, p. 12), a auditoria de sistemas de informações está focada em todos os Sistemas de Informações (SI) e não somente na função de informática da organização. A auditoria realizará análises e avaliações dos diversos processos que incluem “planejamento, desenvolvimento, testes e aplicação de sistemas” e o exame da “estrutura lógica, física, ambiental, organizacional de controle, segurança e proteção de dados”.

Segundo Silva (2007), a auditoria de sistemas de informações faz parte da auditoria interna cujos princípios também se aplicam a ela e avaliará todos os controles sobre os recursos utilizados no sistema. Sendo considerada como um apoio ao negócio com caráter proativo ou preventivo, preocupa-se com os processos e os sistemas que os suportam abordando os riscos e o alinhamento com o planejamento estratégico. O autor destaca que a auditoria de sistemas de informações pode ser abrangente sendo classificada em vários tipos como auditoria de Controles Gerais de Sistemas de Informações, auditorias de Organização e Gestão, além de auditorias aplicacionais ou podem ainda abranger os processos de SI, os recursos de SI ou a própria informação.

De acordo com Simch e Tonetto (2007), a auditoria do sistema de informação é voltada para a segurança das informações e analisa itens de segurança e controle através da avaliação das políticas de segurança, controles de acesso lógico, físicos e de ambiente, além de controles voltados para o desenvolvimento de sistemas aplicativos, seu conteúdo e funcionamento, além de controles de entradas, processamento e saída de dados. Os autores enumeram alguns controles de política de segurança dentre os quais se encontram: a elaboração, divulgação e atualização dos manuais, procedimentos e políticas de segurança das informações; comprometimento da alta administração com essas políticas; definição de estrutura

⁴ Carneiro, A., Auditoria de Sistemas de Informação, FCA, Lisboa, Portugal, 2004. In: SILVA, 2007.

organizacional; implantação de controles de acessos; procedimentos de backup; e levar ao conhecimento de todos os funcionários os riscos e suas responsabilidades.

Em se tratando dos riscos inerentes à utilização dos sistemas de informações, o SENAC destaca os riscos de acesso não autorizado aos sistemas e às informações confidenciais, manipulação dos dados, segregação de funções não adequadas ou sua inexistência e falta de monitoramento de acessos. Tais riscos podem levar a fraudes, erros, irregularidades, comprometimento da salvaguarda dos ativos e conhecimento de informações confidenciais da organização. As organizações podem alcançar uma maior segurança em sistemas de informações através de controles sistêmicos considerados em quatro tipos, sendo eles: gerais, preventivos, detectivos e corretivos, cujos conceitos serão apresentados no QUADRO 3 em que serão apresentados alguns tipos de controles sistêmicos que podem ser utilizados para segurança em ambiente informatizado.

QUADRO 3 - Controles sistêmicos utilizados na segurança em ambiente informatizado

Gerais	Implantação de políticas de segurança Definição de padrões de <i>hardware</i> e <i>software</i> Atribuições e responsabilidades, organograma, Política de contratação e demissão, entre outros;
Preventivos	Adequada segregação de funções/ambientes, Controle de acesso físico/lógico, <i>firewall</i> , Logins de acesso, entre outros;
Detectivos	Emissão de mensagens de erro, Relatório de performance de processamento, Relatório de transmissão de dados, entre outros;
Corretivos	Plano de contingência, Plano de recuperação e reinício e procedimentos de <i>back-up</i> .

Fonte: Adaptado de Senac (2003)

2.9 Sistema SAP ERP

A SAP AG é uma empresa alemã fundada no ano de 1972 responsável por *software* de aplicativos empresariais que oferece o sistema SAP ERP. Esse sistema combina o *software* para gestão de recursos empresariais com uma plataforma tecnológica aberta que permite integrar e aproveitar os diferentes sistemas de gestão, incluindo não apenas as soluções empresariais da SAP, mas também as de terceiros. A empresa informa que o *software* de gestão empresarial é um sistema de administração ou programas projetados para uma gestão automatizada das várias

áreas de uma organização. Esse *software* abrange diversos processos como “análises de mercado, pedidos, fabricação, distribuição, gestão de impostos, contabilidade, recursos humanos, relacionamento com fornecedores e gestão de clientes”.

A SAP AG informa que a continuidade das empresas está diretamente relacionada ao planejamento dos recursos empresariais. A elevação do volume de informações que as empresas devem processar fez surgir a necessidade de se desenvolver sistemas de gestão empresariais capazes de melhorar a administração dos dados, automatizar o processo de gestão das informações e permitir a integração em um único sistema. O objetivo desses sistemas é ter um melhor controle das diversas atividades das organizações que envolvem o relacionamento com fornecedores e clientes, o controle do inventário, a logística e as finanças, entre outras.

A sigla SAP significa Sistemas, Aplicações e Produtos no processamento de dados. O SAP ERP é um sistema do tipo ERP fornecido pela empresa SAP AG, que visa proporcionar estratégias e operações mais alinhadas, maior produtividade e visibilidade sobre todo o negócio organizacional. Conforme a empresa SAP AG (2012), o sistema SAP ERP proporciona à empresa uma adaptação mais rápida frente às exigências do mercado. A SAP AG possui qualidade reconhecida mundialmente, sendo um *software* integrado de planejamento de recursos corporativos que tem como objetivo atender aos principais requisitos de *software* de empresas de médio e grande porte, de todos os setores e mercados verticais. O referido *software* possui quatro tipos de soluções individuais, sendo elas SAP ERP Financials, SAP ERP Human Capital Management, SAP ERP Operations e SAP ERP Corporate Services, que são capazes de atender as principais áreas funcionais das organizações.

A SAP AG (2012) destaca que o *software* SAP ERP atende às principais necessidades organizacionais de diversos setores destacando que o *software* foi desenvolvido sobre a plataforma SAP NetWaver que diminui a complexidade de tecnologia da informação proporcionando um crescimento através de uma plataforma de integração e aplicativos. Além disso, o *software* é totalmente integrado com o objetivo de otimizar a interação dos processos e permitir uma colaboração

dentro e fora da empresa e também foi desenvolvido para atender operações internacionais. A otimização é possível através de recursos específicos e pela busca das melhores práticas de cada setor permitindo às empresas reduzir o custo total de propriedade e a obtenção de um retorno mais rápido sobre os investimentos.

Os módulos do *software* SAP ERP contemplam as atividades desenvolvidas em cada empresa e, de acordo com o seu respectivo segmento, se adaptam para o seu melhor desenvolvimento. No momento da aquisição do *software*, é negociado o pacote de serviços que serão prestados, ou seja, quais módulos/áreas serão necessários e desenvolvidos, tudo o que for preciso para o funcionamento adequado de cada organização. Segundo a SAP Brasil (2012), esses módulos são divididos em: FI (Financial Accounting - contabilidade financeira); CO (Controlling - controladoria) – Custos; AM (Fixed Assets Management - gerenciamento de ativos fixos) – Imobilizado; SD (Sales and Distribution - vendas e distribuição); MM (Materials Management - gerenciamento de materiais) – compras e estoques; PP (Production Planning - planejamento de produção); QM (Quality Management - gerenciamento da qualidade); PM (Plant Maintenance - manutenção das instalações); HR (Human Resources – Recursos Humanos); PS (Project Systems – Sistemas de Projetos); WF (Workflow – Fluxo de Trabalho); IS (Industry Solutions - Soluções Industriais ou Setoriais); sendo que cada módulo interage com o outro, onde por exemplo, através de uma venda (SD), serão gerados documentos dentro do módulo (FI) Contas a Receber e Fiscal – livros fiscais e também os Estoques (MM) – com a saída de mercadoria.

O processamento é interativo, o sistema é aberto, tem integração com toda a organização, tem multi idiomas e multi moedas, é desenvolvido para todos os tipos de negócio e é aplicado mundialmente. As vantagens, de acordo com a SAP Brasil (2012), são muitas, pois aplicam-se todas as transações comerciais com os processos empresariais, como os processamentos de ordens, requisições, pedidos, desenvolvimento de produtos e ou serviços, produção, assistência técnica, serviços de manutenção, vendas e marketing, relatórios financeiros, obrigações fiscais e contabilidade externa.

Conforme apresentado na FIG. 2, a arquitetura do sistema SAP R/3, segundo a SAP AG (2012), o “R” significa “real-time-processing” (processamento em tempo real) e o “3” representa sistema de três níveis (Cliente/Servidor/ABAP/4). Esse sistema possibilita a integração do usuário, aplicativo e banco de dados. ABAP (Allgemeiner Berichts Aufbereitungs Prozessor, que em alemão significa processador genérico para preparação de relatórios) é uma linguagem de programação que necessita de conhecimentos avançados de programação muito utilizada para a programação do sistema SAP R/3 adaptado às necessidades dos clientes.

Figura 2 - Exemplos dos módulos de aplicação do SAP R/3



Fonte: Adaptado de SAP Brasil (2012).

O referencial teórico abordou os temas de auditoria, controle interno e sistemas de informação e foi utilizado como direcionador para a execução das entrevistas realizadas com os gerentes e analistas da empresa objeto deste estudo. A metodologia utilizada na pesquisa é apresentada no próximo capítulo, que indica o tipo de pesquisa, a unidade de análise e os sujeitos, além das técnicas de coleta e análise dos dados obtidos neste estudo.

3 METODOLOGIA

Nesta seção, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa.

3.1 Tipo de pesquisa quanto à abordagem

O estudo realizado nesta pesquisa possui natureza qualitativa, uma vez que busca analisar a percepção dos gerentes e analistas em relação aos controles internos existentes em uma empresa do setor alimentício localizada em Belo Horizonte – MG, para identificar a relação existente entre os procedimentos utilizados na realização das atividades e o nível de atendimento às normas de controle interno. Segundo Flick (2009), a pesquisa qualitativa é aquela que utiliza texto como material empírico, estando presente nas realidades estudadas, visando ao cotidiano pertinente ao tema pesquisado.

Alves-Mazzotti e Gewardsznajder (1999) informam que os estudos qualitativos não são fáceis de se realizar, pois são diversos e flexíveis, além de não possuírem “regras precisas”. De acordo com Godoy (1995), as pesquisas qualitativas focam principalmente o estudo e a análise empírica aplicada em seu ambiente natural, em que o pesquisador possui contato com esse ambiente e com a situação analisada. Além disso, a autora ressalta que esse tipo de pesquisa busca aprofundar o fenômeno estudado e que os dados relevantes devem ser analisados.

3.2 Tipo de pesquisa quanto aos fins

Quanto aos fins, a pesquisa realizada possui caráter descritivo, cujo objetivo é aprofundar a descrição da relação existente entre o sistema de ERP e o atendimento aos objetivos de controle interno na empresa estudada. Triviños (1987) indica que existem três tipos de estudos com distintos objetivos, quais sejam: exploratório, experimental e descritivo. Este último, segundo o autor, descreve como um todo os fatos e fenômenos de determinada realidade.

De acordo com Oliveira (2004), os estudos descritivos proporcionam ao pesquisador o alcance de maior compreensão acerca do comportamento de variados fatores e elementos que influenciam certo fenômeno. Godoy (1995, p.7) afirma que “Quando o estudo é de caráter descritivo, o que se busca é o entendimento do fenômeno como um todo, na sua complexidade, é possível que uma análise qualitativa seja a mais indicada”.

3.3 Tipo de pesquisa quanto aos meios

Um meio de estudo descritivo muito comumente utilizado é o estudo de casos, que, segundo Triviños (1987), objetiva aprofundar um determinado assunto. Para Yin (2001, p. 32), “a investigação de estudo de caso enfrenta uma situação tecnicamente única [...] baseia-se em várias fontes de evidências [...] e beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições técnicas para conduzir a coleta e a análise dos dados”. Ainda segundo Yin (2001, p. 32), o estudo de caso é utilizado para investigar “um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto na vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”, como o estudo que foi feito na pesquisa aqui relatada.

Para Gil (2002), o estudo de caso é o estudo aprofundado e exaustivo de objetos permitindo um conhecimento vasto e minucioso do mesmo. Sendo assim, a adoção do estudo de caso como estratégia de pesquisa é proporcionada pelo planejamento do estudo em conjunto com determinadas técnicas de coleta e análise de dados que o configura como uma estratégia de pesquisa abrangente. De acordo com Triviños (1987), o estudo de caso é fundamental na pesquisa qualitativa, pois o objeto da pesquisa é uma unidade que será analisada de forma profunda. Conforme o mesmo autor, o estudo de caso visa aprofundar a descrição da realidade estudada observando suas variáveis.

Segundo Ludke e André (1986, p. 19), o estudo de caso possui como características fundamentais: a procura por novos elementos através de descobertas, o destaque à “interpretação em contexto”, a busca pela “realidade de forma completa e profunda”, a utilização de diversas “fontes de informação”, a indicação de experiências e

“generalizações naturalísticas”, em que o autor indica os conhecimentos obtidos no decorrer da pesquisa, permitindo ao leitor realizar suas generalizações.

3.4 Unidade de análise e sujeitos da pesquisa

De acordo com Flick (2009), a pesquisa deve considerar não apenas a seleção das pessoas ou das situações a serem consideradas, mas também deve ser selecionado o local onde essas pessoas serão encontradas. Sendo assim, a unidade de análise, ou seja, o local onde foram selecionados os sujeitos do objeto desta pesquisa foi uma empresa do segmento alimentício localizada em Belo Horizonte - MG.

Os sujeitos da pesquisa compreenderam a gerência da empresa e os analistas responsáveis pelos *inputs* dos dados no sistema, que respondem diretamente aos gerentes entrevistados, com o objetivo de analisar as suas visões sobre os controles internos e suas respectivas responsabilidades. Foram entrevistados 18 profissionais, sendo 12 analistas, um de cada uma das seguintes áreas: orçamento, contas a pagar e caixa, gestão de contratos, contábil, recursos humanos, projetos, fiscal, marketing, tecnologia da informação, vendas e qualidade; e 6 gerentes, sendo um de cada área a saber: financeiro, fiscal, orçamento, contas a pagar, administrativo e o setor de crédito e cobrança.

3.5 Técnicas de coleta de dados

Os dados coletados tiveram natureza primária e secundária. Os dados primários foram obtidos através de entrevistas junto aos gerentes e analistas da empresa e os dados secundários foram obtidos através da consulta a documentos e arquivos relacionados às normas e procedimentos operacionais disponíveis na empresa. De acordo com Marconi e Lakatos (2007), os dados secundários são aqueles cuja autoria é conhecida, ou seja, feita por outros autores, ou transcritos de fontes primárias, enquanto os dados primários são aqueles compilados, feitos ou analisados pelo autor.

A presente pesquisa utilizou como técnica de coleta de dados primários a entrevista. Ludke e André (1986) afirmam que um dos instrumentos principais utilizados na

coleta de dados em pesquisa qualitativa é a aplicação de entrevista que permite aprofundar os pontos levantados na técnica. Segundo Ludke e André (1986, p. 34), “a entrevista permite correções, esclarecimentos e adaptações que a tornam eficaz na obtenção das informações desejadas”. Além disso, proporciona a obtenção “imediate e corrente” da informação buscada pelo pesquisador, tornando-a um instrumento muito útil.

As entrevistas foram semiestruturadas, baseadas em um roteiro construído a partir do Diagrama do Esquema Percepção da Estrutura de Controle Interno (PECI), baseada no estudo realizado por Imoniana e Nohara (2005). O roteiro da entrevista está apresentado no QUADRO 4 que mostra as perguntas que o compõem, associadas aos objetivos específicos da pesquisa, sendo segmentadas em três dimensões: a) ambiente de controle; b) procedimentos de controle e monitoramento e c) sistema de informação e comunicação.

Além disso, o fato de este pesquisador fazer parte da equipe de colaboradores da empresa estudada, permitiu a utilização, também, de observação não participante. Conforme Tureta e Alcadipani (2011), o pesquisador não participante faz parte do meio em que os entrevistados estão e apenas os observa, entretanto não se torna um deles.

3.6 Técnicas de análise de dados

A análise dos dados coletados nas entrevistas foi realizada por meio da análise de conteúdo, visando obter inferências relacionadas ao tema. A análise de conteúdo é utilizada para investigar o problema de uma pesquisa cujo conteúdo base seja a comunicação. O escopo desse tipo de técnica é produzir inferências sobre os elementos de comunicação. A inferência traz importância a esse tipo de análise de dados, pois requer comparação entre os dados do discurso e aqueles indicados pela teoria (FRANCO, 2008).

De acordo com Goulart (2006), a análise de conteúdo possui a inferência como seu objetivo e elemento mais relevante, sendo considerada uma das mais importantes técnicas de interpretação de dados. Esse estudo comparou as abordagens teóricas

sobre os controles internos nas dimensões de ambiente de controle, procedimentos de controle interno e monitoramento e sistemas de informações e comunicação com as respostas obtidas através das entrevistas realizadas com os gerentes e analistas da organização objeto desse estudo. Dessa forma, utilizar a análise de conteúdo permitiu verificar na empresa estudada os pontos fortes e fracos encontrados nas respostas dos entrevistados e comparar com a fundamentação teórica acerca de auditoria interna.

A metodologia utilizada na pesquisa está resumida no QUADRO 4, que apresenta de forma sintética o tipo de pesquisa, a unidade de análise, os sujeitos da pesquisa e as técnicas de coleta e análise de dados.

QUADRO 4 - Resumo da metodologia utilizada na pesquisa

Tipo de Pesquisa	Qualitativa, descritiva e estudo de caso.
Unidade de Análise	Empresa do segmento alimentício localizada em Belo Horizonte - MG.
Sujeitos da Pesquisa	Analistas das áreas de orçamento, contas a pagar e caixa, gestão de contratos, contábil, recursos humanos, projetos, fiscal, marketing, tecnologia da informação, vendas e da qualidade; gerentes dos setores financeiro, fiscal, orçamento, contas a pagar, administrativo, e crédito e cobrança, totalizando 18 sujeitos.
Coleta de Dados	Consulta a documentos e arquivos disponíveis na empresa. Entrevista semiestruturada.
Análise de Dados	Análise de conteúdo - verificar as respostas dos entrevistados e comparar com a fundamentação teórica.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O QUADRO 5 apresenta as questões utilizadas para o alcance dos objetivos específicos, com exceção do objetivo 'a', que trata-se de descrever o processo de adoção do sistema ERP na empresa objeto de estudo. As categorias de análise utilizadas para a elaboração das entrevistas foram subdivididas de acordo com o estudo de Imoniana e Nohara (2005);

QUADRO 5 - Questões utilizadas para o alcance dos objetivos específicos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PERGUNTAS
<p>b) Identificar, na percepção dos gerentes e analistas, as atividades que são consideradas de risco que podem prejudicar o correto funcionamento dos controles internos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Há divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP? • Quais são os procedimentos internos de solicitação de informações dentro da organização? • Qual o nível de adesão aos sistemas internos de comunicação? • Quais são os sistemas de informações existentes sobre o plano de controle? • Existem atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que possam afetar os controles internos? Como essas informações são divulgadas?
<p>c) Identificar as eventuais dificuldades percebidas pelos funcionários da organização no cumprimento das normas de controle interno na percepção dos entrevistados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quais são as principais dificuldades encontradas no cumprimento das normas de controles internos? • Qual é o nível de relevância e a confiabilidade das informações geradas pelo sistema ERP da organização? • Os controles internos definidos no sistema de ERP contribuem para os objetivos empresariais de forma eficiente, garantindo a segurança dos ativos e a adesão operacional aos padrões determinados pela administração?
<p>d) Descrever, na percepção dos gerentes e analistas, os principais controles internos capazes de garantir a confiabilidade das informações disponibilizadas pelo sistema ERP utilizado na organização.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A organização possui manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos? • Há um departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP, conforme as definições estabelecidas pela organização? • A organização possui quantidade suficiente de pessoal para realizar monitoramento relacionado ao controle interno do sistema? Quantas pessoas realizam essa atividade? • Existe segregação de funções? Elas estão bem definidas nos manuais e normas de procedimentos operacionais? • Quais são os principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios gerados pelo sistema? • Há definição de alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho e salvaguarda física? • As normas relativas aos controles internos são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP?
<p>e) Analisar, tomando como base a percepção dos entrevistados, os procedimentos de controles internos voltados para uma correta utilização do sistema ERP na organização pesquisada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Os funcionários conhecem suas responsabilidades e respeitam as respectivas hierarquias? • Os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno? • A administração enfatiza a importância de um ambiente de controle? • Há divisão de responsabilidade entre os funcionários? Ocorre compartilhamento de usuários no sistema? • Os funcionários têm compromisso com o controle utilizando adequadamente o sistema ERP, conforme determinado pela administração? • Todas as atividades da organização estão contempladas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP?

Fonte: Elaborado pelo autor.

4 AMBIÊNCIA DE ESTUDO

Esta seção apresenta informações sobre o setor de alimentos com os números relacionados ao faturamento, as perspectivas e o volume de vendas do setor no Brasil e no mundo, além de informações sobre a empresa estudada neste trabalho.

4.1 O setor de alimentos no Brasil e no mundo

As melhorias nas condições econômicas e sociais do país, conforme Lopes (2012), acarretam impactos na demanda e hábitos alimentares da população brasileira, aumentando o consumo e exigindo maior variedade e qualidade nos produtos do gênero alimentício. Segundo a autora, o setor possui boas perspectivas e se encontra em uma colocação vantajosa no mercado mundial de alimentos.

O faturamento do setor alimentício no Brasil, incluindo produtos alimentares e bebidas, segundo os dados da Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), vem crescendo anualmente. Em 2011, o nível de empregos do setor foi de 1.621 mil empregados, sendo que 94 mil novos postos de trabalho foram criados em 2011. De acordo com os dados da ABIA, no ano de 2009, o faturamento do setor, líquido de impostos, foi de 291,6 bilhões de reais, passando para R\$ 330,6 bilhões em 2010 e no ano de 2011 alcançou um faturamento de R\$ 383,3 bilhões. O setor vem apresentando crescimento nas exportações passando de 37,9 bilhões de reais no ano de 2010 para R\$ 44,8 bilhões em 2011.

Segundo a Revista AVIMIG (2012), o Brasil que, no ano de 2011, ocupou a terceira posição, no ano de 2012, deve chegar mundialmente à segunda posição de produtores de carne de frango. De acordo com a União Brasileira de Avicultura (UBABEF), a avicultura é responsável por aproximadamente 1,5% do Produto Interno Bruto nacional, sendo a criação presente principalmente nas regiões Sul e Sudeste do país. Ainda segundo a UBABEF, a maior parte da produção, cerca de 65%, permanece no mercado interno.

A Associação de Avicultores de Minas Gerais (AVIMIG) destaca que as vendas de carne de frango para o exterior no ano de 2011 chegaram a 3,9 milhões de

toneladas, representando um aumento de 3,2% em relação ao ano de 2010. A associação destaca que o maior importador da produção de carne de frango é o Oriente Médio, seguido pela Ásia, África, União Europeia, outros países das Américas e outros em menor quantidade. Segundo a AVIMIG, os resultados obtidos nos últimos anos fazem com que as indústrias do setor se preocupem com a melhoria no atendimento às demandas internas e externas pelos produtos avícolas.

Apesar dos bons resultados obtidos nos últimos anos, o setor de agronegócios brasileiros iniciou o ano de 2012 com resultados negativos para os meses de janeiro e fevereiro do ano, motivados pela crise econômica mundial, conforme reportagem da revista AVIMIG (2012). Segundo a revista, o agronegócio no Brasil obteve uma receita 9,6% menor em comparação ao mesmo período do ano de 2011. No estado de Minas Gerais, a queda no primeiro bimestre de 2012 foi de 17% em relação ao mesmo período de 2011. Segundo a mesma revista, em busca de novos mercados, o presidente da UBABEF reuniu-se em março de 2012 com representantes da Indonésia apresentando o Brasil como um possível fornecedor de carne de aves para aquele mercado que tem mais de 200 milhões de habitantes e pode se tornar mais um importador das carnes de aves das indústrias brasileiras.

Para o ano de 2013, observa-se uma melhora nos números, a revista AVIMIG (2013) destaca o crescimento nas vendas já no primeiro bimestre de 2013. Os números demonstram que houve um crescimento de 24,9% no volume de vendas que alcançou U\$S 55,3 milhões em relação ao mesmo período do ano de 2012. Em toneladas foi alcançada a marca de 27,8 mil toneladas de frango, o que representou um crescimento de 59,4% em relação ao ano anterior. As perspectivas do mercado estão focadas no mercado Chinês no qual as exportações de frango brasileiro chegam a três quartos daquele mercado.

4.2 A empresa Alfa

O estudo de caso foi desenvolvido em uma indústria de alimentos, cuja sede corporativa encontra-se na cidade de Belo Horizonte - MG. A fim de preservar a identidade da empresa, foi atribuída a ela uma razão social fictícia: Alfa. Trata-se de uma organização familiar de capital fechado, constituindo-se a maior empresa de

alimentos do estado de Minas Gerais e uma das maiores do Brasil, empregando diretamente cerca de 6.000 profissionais e mais de 8.000 indiretamente.

A empresa Alfa iniciou suas atividades na década de 1960, sendo o maior atacadista de frango vivo do Rio de Janeiro. Inaugurou, em 1972, sua primeira unidade industrial no interior de Minas Gerais. Foi pioneira na exportação de carne congelada para o Oriente Médio na década de 1970. Em seguida, conquistou outros mercados árabes importantes. Durante boa parte dos anos 1980, cerca de 95% da produção da empresa Alfa era exportada.

Ainda na década de 1980, entrou em concordata, devido à grave crise que atingiu todo o mercado de frigoríficos, quando as empresas foram obrigadas a importar a matéria-prima mais importante do segmento, o milho, diretamente dos Estados Unidos. Esse foi o pior período pelo qual a empresa Alfa passou, mas foi também o que trouxe mais transformações positivas: aquisição de um incubatório, duas granjas matrizes, a implantação do sistema de integração, a reengenharia industrial, o foco no mercado interno e a escolha de um superintendente do grupo, o filho do dono, o que fez a empresa Alfa tornar-se ainda mais competitiva.

No final da década de 1990, inaugurou a unidade de abate e industrialização de suínos no interior de Minas Gerais, juntamente com a aquisição de duas granjas matrizes e a inauguração de uma fábrica de ração nos anos seguintes. Foi incorporada ao grupo uma indústria de bebidas, reforçando a estratégia de “estar presente em todos os tipos de mesa”. Atualmente, a empresa Alfa investe ampliando uma de suas plantas industriais em Minas Gerais para produção de novos itens congelados. O seu maior investimento é a construção de um complexo agroindustrial no estado de Goiás. Considera-se que, com a conclusão desse grande projeto, será possível aumentar relativamente as suas vendas, atendendo outras grandes regiões pouco exploradas, como Goiás, Distrito Federal e redondezas.

A empresa Alfa tem grandes expectativas de crescimento, apostando nos investimentos e na capacidade do Brasil para continuar sua trajetória ascendente. Ela registra, ao longo de sua história, um crescimento de 15 a 20% todos os anos e busca sempre manter esta meta. Em entrevista concedida a uma câmara de

comércio⁵, o Diretor Superintendente da empresa Alfa afirma que está confiante na capacidade de crescimento do país. Acrescenta que, mesmo diante dos desafios que se colocam sobre o setor, neste momento em que ocorrem grandes movimentos, como a fusão de grandes empresas do segmento, a empresa Alfa, ao invés de ficar frustrada, aproveita para manter ligações de associação de fundos de investimentos em busca de novos investidores.

Ainda na entrevista citada, o Diretor Superintendente informa que há pelo menos três fundos de investimentos que estão em fase de negociação com a empresa, conhecendo a estrutura de produção e a logística de distribuição para, em seguida, estudar o quanto será aplicado de recursos junto à companhia. A organização está analisando a possibilidade de aquisição de empresas do segmento alimentício de menor porte, mas com potencial de crescimento, nas regiões Sudeste e Centro-Oeste do país para aumentar sua participação no mercado. Na época da entrevista, tais aquisições ainda estavam em discussão e a empresa Alfa estimava elevar o seu faturamento, que alcançou R\$ 1 bilhão no ano de 2011, em 22% no ano de 2012. Entretanto, o faturamento em 2012 não alcançou essa meta.

A empresa almeja, dentro do período de quatro anos, alcançar a terceira posição no setor de alimentos no país, com um faturamento de aproximadamente R\$ 5 bilhões ao ano, sendo a etapa seguinte a possível abertura de capital na bolsa de valores. Em continuidade à entrevista, o Superintendente afirma que não há segredo para explicar o crescimento da empresa nesses quarenta e poucos anos, visto como resultado do esforço, lealdade e competência das pessoas que fizeram – e fazem – parte da história da organização.

A empresa Alfa é processadora de aves, suínos, massas e vegetais e produz aproximadamente 300 itens. Para tanto, utiliza cinco unidades industriais e oito fornecedoras de matérias-primas, concentradas no interior de Minas Gerais e em Goiás. Possui ainda seis grandes centros de distribuição e armazenagem, distribuídos na região Sudeste do país. Para controlar todo o fluxo de informações, a

⁵ A referência da entrevista será omitida para garantir o sigilo da identidade da empresa.

empresa adotou o Sistema ERP SAP R/3 com o objetivo de integrar as informações e melhorar os processos empresariais.

5 APRESENTAÇÃO , ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Essa seção permitiu conhecer os sistemas utilizados pela empresa Alfa, suas normas, manuais e procedimentos operacionais. Foram apresentadas também informações sobre a adoção do sistema SAP R/3 e algumas normas de segurança de acesso e controles internos voltados para a utilização do referido sistema, e serão descritas as análises das entrevistas realizadas, subdivididas de acordo com cada dimensão da estrutura de controle interno.

5.1 Sistema de controle das normas, manuais e procedimentos de controles operacionais

Os dados aqui apresentados foram obtidos pela pesquisa documental realizada na empresa Alfa.

A empresa Alfa possui um sistema, disponível na Intranet, que realiza o controle das normas e procedimentos operacionais, além de disponibilizar os manuais relativos a essas normas e procedimentos. Esse sistema permite que os usuários acessem digitalmente tanto as normas quanto os demais itens de controle como formulários de registros de presença em reuniões, formulário de análise de desvios de metas que não foram alcançadas etc. As normas disponíveis no referido sistema são divididas por departamento, sendo algumas delas relacionadas individualmente para cada setor e outras corporativas, ou seja, normas que devem ser seguidas por todos os usuários dos sistemas da empresa, independente do setor ao qual estão vinculados.

Observa-se também a existência das normas da qualidade que devem ser seguidas por todos os funcionários, pois estão totalmente relacionadas à obtenção e manutenção do certificado ISO 9001. O não cumprimento dessas normas faz com que a empresa Alfa fique impedida de realizar exportações. Segundo a Organização Internacional de Normalização (ISO - *International Organization for Standardization*), a ISO 9001 define os requisitos para um sistema de gestão da qualidade. Segundo essa norma, os produtos da organização precisam atender as condições

estatutárias, regulamentares e dos clientes para aumentar a satisfação através de um sistema eficaz com processos de melhoria contínua e em conformidade com as condições estabelecidas pelos *stakeholders* - partes interessadas - supracitados. A empresa Alfa possui também a certificação ISO 14000 que versa sobre gestão ambiental. Essa norma apresenta opções de controle do impacto ambiental e constante melhora de desempenho ambiental para as organizações.

Os documentos disponíveis na intranet da empresa Alfa apresentam os principais departamentos da unidade pesquisada e suas normas específicas relacionadas à norma da qualidade (NQ), normas gerais (NG) e procedimentos operacionais (PO).

Controladoria Escritório Corporativo de Belo Horizonte: NG de processo de controle de bens patrimoniais e NQ de política corporativa da segurança de acesso ao sistema SAP.

Coordenadoria de Gestão da Qualidade: Manual Estratégico do Sistema de Gestão, NQ de controle de documentos e registros, NQ de planejamento e controle das auditorias do Sistema de Gestão, PO de planejamento e controle 5S, PO de gerenciamento do programa de Círculos de Controle de Qualidade (CCQ), PO de gerenciamento para resultados e PO de utilização do sistema E-ERP.

Diretoria Administrativa Financeira: NG de processo para retenção dos prestadores de serviços para previdência, NG de plano de cargos e salários, NG de despesas com telefone celular, NG de padronização do processo de bonificações, NG de utilização de cartão de crédito empresarial, NG de fornecimento de vale refeição, NG de processo para envio e recebimento de malotes, NG de processo para uso de serviços de táxi, NG de critérios para utilização da garagem no escritório corporativo de belo horizonte, NG de processo para implantação de novos negócios, NG de processo de investimento em ativo fixo, NG de processo sistemático e padronizado de respostas a consultas enviadas à assessoria tributária, NQ de cobrança de títulos em atraso, NQ de processo de crédito e NQ de padronização do processo de investimento.

Diretoria Comercial: NG de processo para armazenagem de produtos, NG de processo de movimentação e controle de estoque de matéria-prima e produto acabado, NG de processo de venda de materiais diversos ou bens do ativo fixo, NQ de processo para premiação no setor de *call center*, NQ de processo para utilização de veículos locados pelo departamento comercial, NQ de política corporativa de premiação do departamento comercial, NQ de processo para pagamento de serviço de transporte, NQ de processo de venda direta de mercadoria, PO para cadastrar condição de pagamento por produto, PO para cadastrar produtos similares, PO para cadastrar valor mínimo de ordem de venda por condição de pagamento, PO para cadastrar “%” percentual de negociação por usuário, PO para recepcionar as ordens de vendas para distribuição de cargas, PO para fazer distribuição de cargas, PO para cadastrar produtos não padrão e PO para projeto e desenvolvimento.

Diretoria de Gestão e Desenvolvimento Organizacional: NQ de processo para elaboração de contratos e procurações, NQ de processo para padronização da solicitação/aprovação de projetos, PO para criar requisição de compra para contratos, PO para criar SEC (solicitação de elaboração de contratos) eletrônica, PO para controlar acesso ao escritório corporativo de Belo Horizonte e PO para planejamento orçamentário.

Exportação: PO para fazer planejamento e controle do processo de exportação e produtos.

Financeiro: NG de processo de aquisição de cédula de produtor rural (CPR), NG de padronização do processo de comprovações de gastos de investimentos, NQ de acerto geral, NQ de processo de contas a pagar, NQ de processo de lançamento de documentos sem requisição de compras, NQ de processo para pagamento de fundo fixo, e PO para planejamento de investimentos.

Fiscal: PO para lançar documentos fiscais de entrada - transação miro.

Portaria: NQ de controle de portaria e NQ de segurança empresarial.

Recursos Humanos (RH): NQ de processo para comercialização de materiais descartáveis, NQ de política de contratação e pagamento de prestação de serviço, NQ de processo para operacionalização das despesas de viagens, passagens aéreas, hotéis, refeições, táxis, quilometragem, passagens rodoviárias e veículos da empresa, NQ de transferência de colaboradores entre unidades de negócio e NQ de políticas corporativas de recursos humanos.

Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC): NQ de devolução, descarte de produtos e geração de crédito para clientes provenientes das manifestações do SAC, PO para monitorar reclamação de clientes, e PO para receber e solucionar reclamações de clientes.

Tecnologia da Informação (TI): NQ de processo para o uso da rede corporativa de telecomunicações, NQ de processo para locação de equipamentos de informática, NQ de processo para regulamentar a adesão ao plano corporativo de telefonia móvel, NQ de controle de notebooks.

Verifica-se que os departamentos da empresa Alfa devem seguir diversas normas voltadas para o controle interno da instituição. Esses controles se relacionam às normas e procedimentos necessários para uma correta utilização dos sistemas e garantia da qualidade das informações geradas pelos mesmos. A fim de se verificar o conhecimento e a importância das referidas normas, foram realizadas entrevistas com gerentes e analistas de determinados departamentos através das quais puderam ser analisados o comprometimento, o conhecimento das normas e controles internos e a importância desses controles na visão dos entrevistados.

5.2 A adoção do sistema SAP pela empresa Alfa

Em entrevista realizada com o Gerente de orçamento (E6), verificou-se que a empresa Alfa optou, em outubro de 2001, pela utilização do sistema ERP SAP R/3. Tal sistema é instalado em um servidor próprio, integrando todas as unidades do grupo de forma a proporcionar todos os registros e geração de informação em tempo hábil. A responsabilidade pelo controle de acesso ao sistema ERP SAP R/3 está vinculada à Controladoria da organização, especificamente o setor de Orçamentos e

Controles no qual são realizados vários procedimentos para minimizar os acessos críticos e possíveis registros indevidos.

O Gerente de orçamento (E6) informou que o controle dos usuários do sistema de ERP SAP R/3 é realizado manualmente, tanto para inclusão, quanto para exclusão e modificação. Um dos procedimentos utilizados para controle de usuários determina que aqueles usuários sem utilização no período de 30 dias devem ser bloqueados e, ao atingir 60 dias, devem ser excluídos do sistema. Para todo funcionário desligado da organização, o setor de RH encaminha um comunicado ao setor de Controladoria informando o respectivo desligamento. Mensalmente, também é enviada, pelo setor de RH, uma planilha com a relação de todos os profissionais, com a atual situação como atividade normal e aqueles que foram desligados para fins de acompanhamento dos usuários do SAP. Atualmente, existem no ambiente de produção, 531 usuários ativos operando o sistema SAP, sendo estes divididos em diversas áreas da organização.

Os módulos do sistema SAP utilizados pela empresa Alfa:

- *Financial Accounting* - Contabilidade Financeira (FI) que se subdivide em:
 - FI – Contabilidade;
 - FI – Contas a Receber/Crédito e Cobrança;
 - FI – Contas a Pagar/Tesouraria e
 - FI – Fiscal.
- *Controlling* - Controladoria (CO) - Custos / Gestão de Centro de Custos / Controle Empresarial / Análise de Resultados;
- *Fixed Assets Management* - Gerenciamento de Ativos Fixos / depreciação / amortização - Imobilizado / Controle de Investimentos (AM);
- *Sales and Distribution* - Vendas e Distribuição (SD):
 - Faturamento / Gestão de entregas e
 - Gestão das Vendas e Marketing.
- *Materials Management* - Gerenciamento de Materiais (MM) - Gestão de compras, de Estoques, de Serviços, Avaliação de Fornecedores, Controle de Faturas;

- *Production Planning* - Planejamento de Produção (PP) - Controle de Fabricação, Centro de Trabalho, Cálculo de Custos de Produção, Horas de Produção;
- *Plant Maintenance* - Manutenção das Instalações (PM) - Lista de Materiais de Manutenção, Planificação de manutenção, Gestão de Serviços Técnicos;
- *Quality Management* - Gerenciamento da Qualidade (QM) - Inspeção da Qualidade de Produtos / Fabricação e Estoques, Controle de Qualidade e Suprimentos;
- *Funds Management* - Gestão de Fundos (FM) - Administração dos Orçamentos.

Observa-se que há uma completa interação entre os módulos citados, nos quais, por exemplo, no momento em que se realiza um pedido de compra no módulo de Gerenciamento de Materiais (MM), serão gerados documentos dentro do módulo Contas a Pagar e Fiscal - livros fiscais (FI); no próprio MM (entrada de mercadoria), sendo que o processo não consegue ser finalizado se o gasto não estiver sido planejado, ou se não houver verba disponível no respectivo orçamento na Gestão de Fundos (FM). Dessa forma, verifica-se que as operações são inter-relacionadas e proporcionam maior rapidez na obtenção das informações. Assim, os usuários podem analisar as decisões-chaves que serão tomadas com base nas informações geradas pelo sistema de informação.

5.3 Segurança de acesso e controles internos definidos para utilização do sistema SAP

A segurança de acesso ao sistema SAP ERP é realizada pelo setor de orçamento em conjunto com o setor de TI. O acesso ao sistema possui normas específicas relacionadas aos procedimentos de solicitação de usuários e quaisquer modificações relacionadas à inclusão ou exclusão de transações, acessos específicos e manutenção de usuários. Essas normas visam assegurar que o sistema seja confiável através de correta utilização do sistema e foram alvo de pesquisa documental, cujos achados são relatados a seguir.

A empresa Alfa definiu uma política corporativa de segurança de acesso ao sistema SAP com o objetivo de garantir que os profissionais da empresa cumpram as competências relacionadas à segurança de acesso ao sistema, preservando a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade das informações. Essa política se aplica a todos os profissionais da empresa, sejam eles internos, sejam eles externos. A responsabilidade de fazer cumprir as normas definidas na política corporativa de segurança de acesso é da Alta Direção, dos Gerentes, do Usuário Chave, da Área de Controle de Acesso, do Analista Funcional e dos demais profissionais da organização.

A norma descreve procedimentos relacionados aos processos de solicitação de acesso ao sistema SAP, usuário chave, restrições de acesso, políticas de senhas, acesso por colaboradores externos, desativação de empregados e mudança de competência. Abaixo serão descritos os referidos processos de acordo com as normas definidas pela empresa Alfa.

O processo de solicitação de acesso ao sistema SAP determina que as solicitações poderão se referir à criação, alteração ou exclusão de usuários ou de perfis de autorização de acesso; inclusão ou exclusão de transações nos respectivos perfis; inclusão ou alteração dos valores atribuídos aos campos dos objetos de autorização de cada transação. Para tanto, há um formulário denominado de Solicitação de Autorizações no SAP, via Intranet, que deve ser preenchido com informações relativas ao usuário, ao departamento, à gerência, início da vigência e fim, nos casos em que for temporária, usuário chave, justificativa, dentre outros itens. O responsável pela abertura da solicitação é aquele que inicia a solicitação via Intranet de acordo com a respectiva necessidade, sendo que a solicitação deve ter aprovação do gerente responsável. A Gerência solicitante é a responsável pela aprovação inicial das solicitações de acesso e deve obter a aprovação do Usuário Chave tendo em vista os eventuais riscos que os acessos solicitados podem gerar em função da criticidade das respectivas transações, da área de controle de acesso a fim de impedir acessos indevidos e conflitantes, além da aprovação da Gerência de TI e da Diretoria Solicitante para os casos de inclusão de novos usuários, uma vez que esse tipo de solicitação implicará na utilização de licença de acesso adicional (custo de licença).

O usuário chave é o responsável pelos acessos ao sistema SAP R/3 de acordo com os módulos de sua responsabilidade, ERP devendo garantir que os acessos às informações estejam restritos a indivíduos devidamente autorizados. Compete a ele a análise da criticidade das transações a serem liberadas sendo que aquelas que forem reprovadas serão devolvidas via Intranet ao Solicitante constando o motivo da reprovação. As solicitações aprovadas serão preenchidas com o perfil que será associado ao usuário e encaminhadas para a área de controle de acesso que verificará a disponibilidade de licença ou eventuais conflitos de acesso. Após a análise e aprovação dessa área, as solicitações serão implantadas no sistema pelo analista funcional que deverá atuar em conjunto com o usuário chave e com a área de controle de acesso no processo de atualização dos perfis de acesso e da Matriz de Conflitos.

O Controle de acesso é realizado pela área de controle de acesso que deve garantir que nenhum usuário esteja acessando o SAP sem a disponibilidade de licença de utilização do sistema. Para isso, é necessário que toda criação de usuário possua correspondente solicitação de investimento devidamente aprovada. Deve ser realizada uma análise crítica das solicitações de acesso aprovadas, através da Matriz de Conflitos e, ao identificar conflitos, os mesmos devem ser formalizados. As restrições de acesso se relacionam aos testes de validação de perfis, aos ajustes de configurações e ao desenvolvimento de funcionalidades que devem ser realizados em ambiente independente do ambiente de produção. O acesso a dados confidenciais, seja para atualizações, seja para consultas, somente podem ser disponibilizados mediante autorização do respectivo usuário chave.

A política de senhas determina que todas as senhas sejam compostas por no mínimo oito caracteres alfanuméricos e que expirem em trinta dias devendo ser alteradas. Essa política determina que os usuários operacionais que não utilizem o sistema por mais de trinta dias deverão ter o acesso ao sistema bloqueado e, se ultrapassar sessenta dias ou nos casos de demissão, os usuários deverão ter o acesso devidamente eliminado. Os acessos de colaboradores externos deverão possuir data de expiração de senhas conforme a necessidade de contrato do solicitante.

A desativação de empregados e mudança de competência deve ser repassada à área de controle de acesso pelo setor de recursos humanos que é responsável por informar as demissões, mudanças de competências, ausências por férias e afastamentos. Os funcionários demitidos terão o acesso imediatamente cancelado e aqueles que se encontram afastados terão seus usuários bloqueados. A delegação de competências pode ser realizada sob responsabilidade dos Gerentes solicitantes e pelos Usuários Chave sob sua responsabilidade, aos profissionais formalmente designados, devendo essa delegação ser encaminhada para a área de controle de acesso.

A determinação das atividades dos usuários do sistema ERP SAP R/3 tem o objetivo de analisar se os acessos ao sistema estão adequados às suas respectivas funções. A empresa busca verificar se existe a prática de compartilhamento de senhas e também possíveis acessos indevidos. Essa análise visa verificar se o sistema está adequado às práticas de utilização definidas pela administração da empresa Alfa, visando contribuir para que sejam alcançadas as suas metas e os objetivos organizacionais, cumprindo as normas e leis definidas/aplicáveis.

5.4 Análise das entrevistas

A seguir, foram apresentadas as análises das entrevistas realizadas com os gerentes e analistas da empresa Alfa. As análises foram divididas de acordo com o diagrama do esquema percepção da estrutura de controle interno (PECI) elaborado por Imoniana e Nohara (2005) que definem três dimensões sendo elas: ambiente de controle; procedimentos de controle e monitoramento; e sistemas de informação e comunicação.

A análise será ilustrada com falas dos entrevistados divididos em dois grupos: gerentes e analistas, os quais foram identificados, conforme apresentado no QUADRO 6 que apresenta os sujeitos, suas funções e área.

Nas falas dos entrevistados, o sistema ERP SAP R/3 é citado apenas como SAP.

QUADRO 6 - Identificação dos sujeitos

SUJEITOS	FUNÇÃO	ÁREA
E1	Gerente	Financeiro
E2	Gerente	Fiscal
E3	Gerente	Administrativo
E4	Gerente	Crédito e Cobrança
E5	Gerente	Contas a pagar
E6	Gerente	Orçamento
E7	Analista	Orçamento
E8	Analista	Contábil
E9	Analista	Contábil
E10	Analista	Gestão de contratos
E11	Analista	Projetos
E12	Analista	Marketing
E13	Analista	Fiscal
E14	Analista	Recursos Humanos (RH)
E15	Analista	Qualidade
E16	Analista	Sistemas
E17	Analista	Vendas
E18	Analista	Contas a pagar e Caixa

Fonte: Elaborado pelo autor.

5.4.1 Dimensão do ambiente de controle

Em relação à dimensão de ambiente de controle, foram realizados seis questionamentos visando analisar, tomando como base a percepção dos entrevistados, os procedimentos de controles internos voltados para uma correta utilização do sistema ERP na organização pesquisada. Conforme os estudos de Imoniana e Nohara (2005), a existência de um ambiente de controle interno pode contribuir para que haja um controle efetivo e uma ciência de controle de todo o pessoal. O ambiente de controle abrange capacidade técnica e compromisso ético necessários à efetividade dos controles internos. Os autores ressaltam também a importância da clara definição das políticas e procedimentos, conforme determinado pela alta administração, e destacam que um ambiente de controle está ligado à eficácia dos sistemas de controle interno.

Com o objetivo de analisar o ambiente de controle da empresa Alfa, foram elaboradas seis perguntas para identificar, na visão dos entrevistados, o nível de conhecimentos técnico e ético dos entrevistados e o compromisso com uma correta utilização do sistema ERP, além de verificar a percepção dos mesmos em relação à importância dos controles internos e da divisão de responsabilidades.

5.4.1.1 Conscientização de todos os envolvidos

Em resposta à pergunta sobre a verificação da importância dos funcionários em seguir as normas de controle interno, o gerente financeiro (E1) considera que os funcionários do seu departamento têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno. Ele destacou que, durante sua gerência, enfatiza muito a importância do conhecimento das normas e de colocá-las em prática, mencionando que buscam atualizar as que estão obsoletas. Afirma, inclusive, que estão no processo de atualização das normas de contas a pagar e em processo de implantação de um centro de serviço compartilhado que possui dentro de suas atividades a revisão de todas as normas. O gerente explica que anteriormente havia em cada serviço de distribuição um setor de crédito e cobrança e o acerto. Entretanto, atualmente está sendo realizada a centralização do crédito e da cobrança no Escritório Corporativo de Belo Horizonte (ECBH). Nos setores de cadastro e na unidade do interior de Minas Gerais, há o setor de contas a receber e cobrança, formando, nas referidas unidades, dois centros de serviço compartilhado. As demais unidades não terão crédito e cobrança, elas terão somente acerto. Todo o processo irá interligar as hierarquias e ao mesmo tempo irá atualizar as normas para atender ao Centro de Serviço Compartilhado (CSC).

Ainda segundo o gerente financeiro (E1), tal estrutura foi obtida através de trabalhos de mestrado sobre o assunto e a implantação do CSC se deu após a realização de algumas análises dos resultados dos estudos consultados, nos quais foi possível verificar melhorias que se ganham em escala a partir da centralização. O faturamento tem crescido, batido recordes e a gerência está trabalhando numa estrutura com a mesma quantidade de profissionais sendo que essa estrutura vai continuar diminuindo em termos de número de profissionais após a finalização do CSC.

O gerente fiscal (E2) informou que os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno e cada um deles possui as normas que deve seguir e o que deve executar durante as atividades, além de conhecer os limites e até onde cada um deles possui autonomia para a execução das tarefas.

Na visão da gerente administrativa (E3), quanto à adoção das normas de controle interno, os funcionários não têm consciência dessa importância. Ela informa que, quando se fala de norma, os funcionários encontram grande dificuldade e verifica que algumas pessoas sabem que têm que seguir e outras não.

A gerente de crédito e cobrança (E4) relata que os funcionários têm consciência em seguir as normas, porque, se eles não as seguem, irão responder pelos próprios erros, dessa forma, eles têm que segui-las.

De acordo com o gerente de contas a pagar (E5), os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno. Entretanto, não é sempre que eles as seguem, sendo necessário haver cobrança quanto ao cumprimento das mesmas. As normas das atividades do setor são repassadas para os funcionários com a prática, apesar de existir o procedimento operacional que detalha a atividade.

O gerente de orçamento (E6) considera que, quando devidamente treinados, os funcionários têm essa consciência. Ele verifica que o problema pode existir quando não há o treinamento adequado para a preparação do funcionário. Considera que, com o treinamento, o funcionário saberá a importância de seguir as normas e os controles.

A analista de orçamento (E7) informou que os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno e destaca que a empresa vem trabalhando com os funcionários através de treinamentos visando à melhoria em relação às atividades e ao controle de despesas, uma das principais atividades de setor.

A analista contábil (E8) tem consciência do que faz, porque alguém lhe passou como fazer de uma forma informal. Ela sabe da importância em seguir as normas de controle interno, mas desconhece se existe realmente uma norma para cada atividade executada.

Na visão da analista de gestão de contratos (E10), muitas vezes, os funcionários não têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno. A E10 tem

consciência de que não pode pagar uma determinada nota fiscal sem passar por todos os procedimentos operacionais. Mas os demais funcionários não têm consciência da importância em seguir as normas, pois muitas vezes acham que as normas como as de contrato são meramente burocráticas e não entendem a importância de todo o procedimento que envolve esse tipo de atividade.

Os analistas de projetos (E11) e de marketing (E12) informam que os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno. No setor de projetos, o analista afirma que existem as normas de qualidade em relação aos processos, como as normas de gerenciamento pelas diretrizes (GPD) e seus códigos. Em relação aos projetos, que são novos, ainda estão se desenvolvendo as normas no sistema que hoje atua através de e-mail, então, tudo ainda está sendo sistematizado.

O analista fiscal (E13) informa que, sobre normas específicas de procedimentos operacionais, ele não possui conhecimento. No setor fiscal, eles seguem os regulamentos de impostos, como o regulamento de ICMS. A analista de RH (E14) considera que em partes os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno. Entretanto, verifica que há falhas, principalmente, na comunicação e no repasse dessas informações. Na visão dela, os funcionários deveriam dar mais importância, pois acredita que dão pouca importância e que desconhecem os controles internos podendo haver melhoria nesse aspecto.

A analista da qualidade (E15) considera que os funcionários dessa área conhecem a importância em seguir as normas e acrescenta que no seu setor tentam, ao máximo, transmitir para os outros funcionários a importância da gestão da qualidade, seja em relação às normas do procedimento, seja em relação aos programas da qualidade que o setor está desenvolvendo.

Na visão do analista de sistemas (E16) e da analista contábil (E9), os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno. A E9 cita como exemplo o fato de as normas relacionadas à nota fiscal que têm que ser assinadas pelo gerente do setor. As normas relacionadas aos pedidos indicam que tem que estar lançado e quando é adiantamento, por exemplo, tem que estar

assinada pelos diretores. No caso de recibo de pagamento de autônomos, tem que ter a assinatura do RH.

Segundo o analista de vendas (E17), os funcionários têm ciência em seguir as normas e acrescenta que estão recebendo alguns treinamentos relativos aos 5S e controle de qualidade. Para ele, tem ficado bem claro que essas normas devem ser seguidas, existem vários procedimentos e as normativas disponíveis na Intranet, sendo que quem tiver algum tipo de dúvida deve consultar para não executar nenhuma ação fora do padrão da empresa.

De acordo com o analista do setor de contas a pagar e caixa (E18), os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno inclusive em relação às normas da qualidade que devem ser seguidas. No setor de contas a pagar e caixa, os lançamentos no sistema SAP possuem prazos previamente definidos para serem realizados com o objetivo de obter um melhor controle do caixa, destacando que as normas são bem padronizadas.

5.4.1.2 Ênfase dada pela administração

Em relação à investigação sobre a ênfase da administração diante da importância de um ambiente de controle, o gerente financeiro (E1) informou que ocorre a ênfase, mas que, neste momento, estão um pouco parados. Porém, considera que essa é uma tarefa que precisa ser retomada com a utilização de indicadores de chave de desempenho. Assim, se pretende fazer um desenho com alguns indicadores de chave de desempenho para a equipe com o objetivo de alcançar alguns pontos de controle e de melhorias. Na sua visão, sempre ocorre a busca por um ambiente de controle no qual se possa medir as performances, os resultados e a otimização dos processos.

A gente está um pouco parado nisso, mas é uma tarefa que a gente quer retomar que não sei se você já ouviu falar de KPIs, indicadores de chave de performance, que a gente faz um desenho de alguns indicadores de chave de performance da nossa equipe pra gente buscar alguns pontos de controle e de melhorias entendeu? Então a gente tenta sempre buscar um ambiente de controle que a gente consiga medir nossas

performances e resultados e otimizar os processos, em melhoria contínua. (E1)

Para a gerente fiscal (E2), a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle e há hierarquia dentro da organização. Entretanto, segundo a E2, não existe uma norma de controle e destaca que está na cabeça de cada funcionário o que tem que ser feito. O controle está dentro de cada um e na área fiscal todos seguem prioritariamente a legislação estadual.

A gerente administrativa (E3) também informa que ocorre essa ênfase de um ambiente de controle e, na sua visão, as pessoas não gostam de seguir regras e para que possa ter um controle do trabalho da sua equipe ela cobra a todo o momento que todos se comprometam. De acordo com o gerente de contas a pagar (E5), a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle e há hierarquia dentro da organização.

Segundo o gerente de orçamento (E6), a administração dá ênfase ao ambiente de controle, focando o alcance das metas e destaca que esse ambiente de controle é próprio do controle interno. Para o E6, ao se pensar nas metas estabelecidas, será possível chegar ao produto final desse controle, à manutenção e ao próprio retorno de capital do investimento pelo acionista. Ele considera que todo esse ambiente de controle que a administração traz gera retorno para a empresa e para a sociedade como um todo. O gerente confirma essa ênfase e informa que inúmeras situações que acontecem no setor têm que ter uma autorização da diretoria para se estar realizando ou não.

Segundo a analista de orçamento (E7), a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle, principalmente, a diretoria de desenvolvimento organizacional que a questiona e cobra explicações, as mínimas diferenças percebidas, pois cobra o cumprimento das metas e procura sempre focar nos resultados.

Segundo a analista contábil (E8), a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle. No setor contábil, eles se asseguram no cumprimento da

legislação vigente. Segundo o E8, por mais que não tenha um controle, as atividades são asseguradas pelas leis. Por exemplo, se alguém lançar uma nota, ele não consegue realizar um lançamento errado, porque o sistema trava. Quando os funcionários terminam as atividades, elas precisam fechar, se não fechar, é porque alguma coisa está errada. De acordo com a analista contábil (E9), a própria contabilidade é mais assertiva.

Para a analista de gestão de contratos (E10), a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle e cobra dos outros funcionários que tenham uma relação de profissionalismo capaz de entender que têm que cumprir a norma dos contratos. Em casos excepcionais em que se tenha uma demanda de urgência, como pagamentos de notas de fornecedores muito próximos à data da contratação, esses pagamentos são liberados pela alta administração, mas eles sabem que isso tem importância.

A analista de projetos (E11) informa que a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle e destaca que, para todos os processos que estão sendo realizados em relação a projetos, está havendo uma criação de uma cultura para apresentação nas reuniões e que mostrará todos os acompanhamentos e as necessidades das áreas. Então, se faz o fluxo de projetos, se serão enviados ou não e acompanham para verificar se há algum retorno ou atraso e ainda quanto tempo irá demorar para fazer.

Na visão dos analistas fiscal e de *marketing*, e da analista contábil (E9), a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle. O analista de *marketing* (E12) argumenta que verifica essa ênfase diante dos termos de controle de documentos e da necessidade das aprovações de aquisições. De acordo com o analista fiscal (E13), a administração realiza conferências e confronta com os resultados para obter um melhor controle. Segundo o E9, a administração ressalta a necessidade de controles e cita como exemplo a obrigação de conter a assinatura dos responsáveis para determinadas transações e, caso não haja essas aprovações, a transação não tem continuação. Ela destaca que, quando o responsável por determinada transação está viajando, é realizado o contato por e-

mail informando essa situação, e, no caso de ele não estar presente, tem alguém que fica responsável.

Conforme a analista de RH (E14) e para o analista do setor de contas a pagar e caixa (E18), a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle. Segundo este, inclusive, a empresa possui controles voltados para liberação de pagamento em que é necessária uma assinatura do responsável pela liberação. Além disso, alguns tipos de documentos também somente são liberados com a autorização da diretoria que determinou esse tipo de padrão e controle.

Na visão dos analistas da qualidade (E15) e de sistema, ocorre uma ênfase no ambiente de controle. Para aquele, inclusive, a própria disponibilização do sistema SAP facilitou bastante esse controle. Além disso, no setor da qualidade, é utilizado um aplicativo disponível na Intranet no qual se realiza um controle da documentação relacionada às normas, políticas e procedimentos operacionais da empresa. O analista de sistemas (E16) informa que o seu setor possui os itens de controle, projetos e cronogramas que mensalmente são repassados para o gerente da Tecnologia da Informação (TI) informando o que irá ser desenvolvido naquele período pelos analistas. Eles utilizam esse documento como se fosse uma meta e, no final do mês, de acordo com o que foi especificado na planilha, eles demonstram os resultados das atividades do mês.

O analista de vendas (E17) informa que o gerente do seu setor deixa bem clara a importância de um ambiente de controle e que, querendo ou não, a informação ou algumas rotinas realizadas na empresa devem seguir algumas rotinas de se verificar se está tudo em conformidade com as normas.

5.4.1.3 Divisão de responsabilidades

No que tange ao conhecimento dos funcionários sobre suas responsabilidades e hierarquias, a entrevista realizada com o gerente financeiro (E1) demonstrou que, em relação ao ambiente de controle dentro da equipe que responde a ele, todos conhecem suas responsabilidades e respeitam as respectivas hierarquias. No seu departamento, são claras as responsabilidades de cada funcionário com o auxílio da

descrição de cada perfil para que tenham um entendimento das responsabilidades e hierarquias. Segundo o entrevistado, a hierarquia é entendida e respeitada por todos. O setor se subdivide em: tesouraria, contas a receber e planejamento financeiro sendo que cada subdivisão do departamento possui um gerente responsável pelas atividades e que responde diretamente ao gerente financeiro (E1).

O gerente fiscal (E2) também confirma esse conhecimento e acrescenta que, além do conhecimento sobre o que fazem, os funcionários não infringem as hierarquias. A gerente administrativa (E3) e o analista contábil (E8) informam que os funcionários do setor conhecem suas responsabilidades e respeitam as respectivas hierarquias. Entretanto, a gerente administrativa (E3) acredita que os demais setores não entendem muito. A E8 destaca que a hierarquia é bem definida e informa que ainda que o funcionário não conheça o próprio sistema, que é todo parametrizado para aquela função, não permite acessos indevidos e desvios de acessos.

Segundo o gerente de orçamento (E6), a questão da hierarquia depende do gerente. Ele informa que, muitas vezes, o próprio gerente com o seu método de administrar não respeita a hierarquia. Por exemplo, quando um diretor delega e cobra demandas de um analista, então, a própria gestão do setor é quebrada. Apesar de haver um respeito à hierarquia, depende muito da postura do gerente que, às vezes, não repassa para um gerente que está em um nível abaixo do dele e na busca por uma informação ou um dado muitas vezes acaba atropelando toda a hierarquia abaixo.

A gerente de crédito e cobrança (E4), o gerente de contas a pagar (E5), a analista de orçamento (E7) e a de projetos, e o analista do setor de contas a pagar e caixa (E18) informam que os funcionários conhecem suas responsabilidades e respeitam as respectivas hierarquias. O analista de vendas (E17) afirma que não só conhece como percebe que os demais funcionários conhecem as hierarquias. Eles sabem quem é responsável pelo aval final e por uma aprovação dentro empresa.

A analista de gestão de contratos (E10) informa que nem sempre os funcionários conhecem suas responsabilidades e respeitam as respectivas hierarquias. Para ela, os funcionários não respeitam e acham que o analista não quer criar o pedido, mas na verdade não depende somente dele e sim de outros procedimentos e normas que

advêm de outras hierarquias. Essas situações ocorrem, visto que muitas vezes as pessoas solicitam que sejam dadas entradas de notas fiscais mesmo sem o contrato estar assinado. Entretanto, há uma regra para assinatura do contrato e entrada da nota e esse procedimento nem sempre acontece. Ocorre uma maior cobrança para que a nota seja paga mesmo antes da assinatura do contrato, mas somente se pode realizar o pagamento após o contrato estar assinado para que não se corra nenhum tipo de risco em relação ao cumprimento do contrato. A demora na assinatura pode ocorrer devido a uma série de situações, como, por exemplo, a solicitação de elaboração de contrato (SEC) que é a formulação do contrato escrito que ocorre depois que já está tudo acertado e de acordo com os prazos se tem até 5 dias úteis para poder finalizar a SEC.

Sobre a questão do respeito à hierarquia:

Nem sempre isso acontece, por que muitas vezes eles querem que eu dou entrada na nota fiscal mesmo sem o contrato estar assinado, e eu não posso descumprir a regra da assinatura do contrato e nem sempre isso acontece, aí eles insistem falando que tem que pagar, tem que pagar. Tem que pagar, mas tem que pagar com o contrato assinado sem correr riscos. (E10)

Segundo o analista fiscal (E13), o de marketing (E12) e a analista de recursos humanos (RH) (E14), os funcionários conhecem as responsabilidades e respeitam as hierarquias que são bem definidas. Entretanto, para a E14, em relação às responsabilidades, observa que seria necessário haver uma melhoria e repassar a descrição do cargo, proporcionando aos funcionários a revisão do que eles fazem com o objetivo de verificar se precisa melhorar ou não alguma atividade que realiza.

Na visão dos analistas da qualidade e de sistema e da analista contábil (E9), os funcionários conhecem suas responsabilidades e respeitam as respectivas hierarquias. O E9 informa que as atividades foram repassadas para ela por uma funcionária que já trabalhava no setor. Entretanto, informa que não recebeu nenhuma norma ou procedimento operacional (PO) e aprendeu na prática utilizando o conhecimento que já possuía. Ela relata que não recebeu nada por escrito e que foi anotando em um caderno as suas atividades e procedimentos que precisava realizar.

Quanto à pergunta que visou analisar a divisão de responsabilidade entre os funcionários e possíveis compartilhamentos de usuários no sistema, o gerente financeiro (E1) e a gerente de crédito e cobrança (E4) informaram que ocorre divisão de responsabilidade entre os funcionários e não ocorre o compartilhamento de usuários no sistema dentro dos seus departamentos. Foi questionado ao E1 se o sistema auxilia no controle da divisão de responsabilidades e verificou-se que, dependendo do perfil do funcionário, o sistema não trava, o que permite que o profissional entre e faça aquilo que não é de sua responsabilidade. O E1 destaca que os funcionários são orientados a realizar as atividades as quais estão restritos a fazer e acredita que, com essa orientação, os funcionários não realizam atividades que não estão sob sua responsabilidade.

Foi informado pelo E1 que a empresa com a estrutura descentralizada proporciona casos nos quais quem cadastra muitas vezes libera crédito. Ocorre a tentativa de fazer essa segregação, mas quando, por exemplo, ocorre substituição de férias, não conseguem realizar essa segregação. Muitas vezes, a pessoa que substitui tem no seu perfil o acréscimo da atividade alegando que precisa realizar as atividades do funcionário de férias, então, as férias chegam ao fim e o perfil acaba continuando com as mesmas permissões. O E1 destaca que, inclusive, essa segregação, a própria auditoria interna e externa acabará constatando e isso é importante. Informou que os perfis ainda necessitam de ajustes para poder melhorar a segregação de funções e travar tentativas de transações indevidas que possuam conflitos.

O gerente de contas a pagar (E5) informa que há divisão de responsabilidade entre os funcionários e que não ocorre compartilhamento de usuários no sistema, destacando que as atividades de cada funcionário são bem divididas. Segundo a gerente administrativa (E3), há divisão de responsabilidade entre os funcionários e não ocorre compartilhamento de usuários no sistema e informa que anteriormente havia compartilhamento. Atualmente somente a gerente faz requisição, controle de almoxarifado, controle de estoque, orçamento e aquisição de compra.

O gerente fiscal (E2), a analista contábil (E8), o analista do setor de contas a pagar e caixa (E18), as analistas de RH (E14), de vendas (E17), da qualidade (E15) e a analista contábil (E9) informam que, nos seus setores, há divisão de responsabilidade entre os funcionários e não ocorre compartilhamento de usuários no sistema. Cada um possui o seu usuário e a sua senha.

O gerente de orçamento (E6) considera que há divisão de responsabilidade entre os funcionários. Segundo ele, essa divisão ocorre de maneira hierárquica no próprio departamento ou seção, em que se atribui responsabilidades a cada um dos funcionários. O E6 destaca que, apesar da existência de uma norma que cita o não compartilhamento de usuários e do conhecimento de toda essa norma, porque a empresa repassa isso para cada área ou departamento, o compartilhamento é uma prática comum. Esse compartilhamento existe, poucas vezes de forma deliberada, outras não, às vezes, o funcionário não tem consciência dos problemas que podem acarretar devido ao compartilhamento de usuários. Os funcionários têm conhecimento das normas, porém, por problemas operacionais, acabam praticando o compartilhamento de usuários.

No setor de orçamento, a analista, entrevistada E7, informa que ocorre compartilhamento de usuários no sistema através da utilização da mesma senha entre funcionários que inclusive possuem responsabilidades diferentes. Segundo a analista, o compartilhamento ocorre porque a compra de todas as licenças para que cada funcionário tenha a sua licença é um custo muito elevado e essa situação não tem previsão de mudança.

Segundo a analista de gestão de contratos (E10), atualmente no setor de gestão de contratos, está ocorrendo compartilhamento de usuários no sistema porque um deles está sem acesso, então, muitas vezes utiliza a senha de outro usuário.

Segundo a analista de projetos (E11), há divisão de responsabilidade entre os funcionários. Entretanto, ocorre compartilhamento de usuários no sistema por falta de permissão e pela necessidade de solicitação de um relatório no sistema que, às vezes, pode demorar até 24 horas, embora seja necessário naquele momento, ou

em caso de algumas transações a que um não tem acesso e o outro tem e, assim, acabam realizando o compartilhamento.

O analista de *marketing* (E12) informa que há divisão de responsabilidades. Em relação ao compartilhamento de usuários, ele informa que ocorre por falta de *login* para todos os funcionários. Ele informa que não concorda com esse compartilhamento, pois cada um tem a sua responsabilidade em relação à tarefa que executa e o compartilhamento compromete a divisão de responsabilidade.

Usuário sim, compartilha por falta de login pra todo mundo, de licença disponível. No meu entendimento quando eu necessito desse compartilhamento, eu vejo que, eu faço porque tem que ser feito, mas não concordo, por que cada um tem a sua responsabilidade sobre a tarefa que executa. (E12)

O analista fiscal (E13) confirma que ocorre compartilhamento de usuários no seu setor. O E13 informa que cada funcionário tem sua responsabilidade em cada etapa da atividade, sendo que todos têm conhecimento da atividade do outro, para que, nos casos de férias ou de ausência de um funcionário, o outro possa assumir a responsabilidade por determinada atividade.

O analista de sistemas (E16) informa que ocorre divisão de responsabilidade, mas que ocorre certo compartilhamento de usuário no sistema, o que considera um ponto de risco, pois um usuário pode realizar algum procedimento com a chave de outro.

5.4.1.4 Compromisso de todos com o controle

Esse item buscou analisar o compromisso dos funcionários com o controle, utilizando adequadamente o sistema ERP, conforme determinado pela administração. Segundo o gerente financeiro (E1), os funcionários têm compromisso com o controle e utilizam adequadamente o sistema ERP, sendo toda a equipe muito compromissada considerando esse ponto bem resolvido no setor financeiro. A gerente administrativa (E3) e o gerente de contas a pagar (E5) também consideram que há o compromisso com o controle por parte dos funcionários. Além disso, o E5 destaca que todas as transações realizadas no sistema SAP ficam registradas com a identificação de quem realizou a transação.

Conforme o gerente fiscal (E2), todos os funcionários têm conhecimento e conhecem o funcionamento do sistema SAP. Ele informa que atualmente existe outro sistema paralelo utilizado no setor fiscal, porém está sendo trabalhada a complementação do sistema SAP para passar a ser o único sistema a ser utilizado. Verifica-se que em algumas situações o funcionário altera informação de nota fiscal no sistema paralelo e no sistema SAP não é realizada correção. Esse tipo de situação será solucionada assim que puder utilizar somente o sistema SAP, sendo que os trabalhos já estão sendo realizados para essa mudança.

A gerente de crédito e cobrança (E4) e o gerente de orçamento (E6) consideram que os funcionários têm compromisso com o controle utilizando adequadamente o sistema. Ressalta que isso está atrelado também ao treinamento e à cobrança dos gerentes voltada para o compromisso. O E6 considera importante haver treinamento e cobrança da gestão imediata, pois o usuário pode tender a ir sempre pelo caminho mais fácil e muitas vezes o caminho mais fácil pode ir contra ao que é estabelecido dentro do sistema através das normas.

A analista de orçamento (E7) informa que os funcionários do seu setor têm compromisso, conforme determinado pela administração e que realizam mais consultas e controlam as despesas lançadas no sistema para verificar se não há diferenças ou valores que deveriam ser de um determinado setor que esteja sendo direcionado ao centro de custo do orçamento.

De acordo com a analista contábil (E8), os funcionários possuem compromisso com a correta utilização do sistema até mesmo porque todas as atividades lançadas ficam registradas no nome do usuário que efetuou o registro.

Na visão da analista de gestão de contratos (E10) e da analista de projetos (E11), os funcionários têm compromisso com o controle utilizando adequadamente o sistema ERP, conforme determinado pela administração. Entretanto, aquela observa que encontra dificuldade relacionada muitas vezes à requisição de pedido que alguns funcionários fazem de qualquer forma, mas é feito e tem que seguir a requisição porque se não seguir não dá certo. O E11 acrescenta que, caso o usuário tente

realizar alguma transação que não está contemplada na sua atividade, ele não tem o acesso. Os acessos são liberados na medida em que surgem as necessidades que o trabalho demanda.

Os analistas de *marketing* (E12) e fiscal (E13) confirmam que eles têm compromisso com o controle na utilização do sistema. O E13 informa ainda que no seu setor os funcionários evitam executar atividades que são de outros setores, por exemplo, realizar a alteração de nota, que é função do pessoal das fábricas. Para o E12, em algumas situações, a norma engessa algumas atividades.

A analista de RH (E14) informa que os funcionários têm compromisso com o controle utilizando adequadamente o sistema ERP. O E14 destaca que procura sempre verificar se tem algum lançamento realizado de forma errada e, quando verificado algum erro, solicita ao responsável correção e que confira se está tudo correto ou não. Na visão do E15, hoje em dia, os funcionários estão mais comprometidos e aptos a utilizar o sistema.

Segundo o analista de sistemas (E16) e a analista contábil (E9), há um compromisso com o controle. O E9 informa que as entradas das notas fiscais só ocorrem se tiver assinatura, endereço, CNPJ, retenção de impostos e outros. Caso tenha algum erro, não é dada entrada na nota fiscal que é devolvida.

O analista de vendas (E17) afirma que todos estão bem comprometidos com o controle e que, dependendo da função que se executa, o sistema é travado. Dependendo do cargo, o funcionário não tem acesso a todas as transações e, dependendo do que executa, precisa passar para hierarquia superior que necessita liberar a transação.

De acordo com o analista do setor de contas a pagar e caixa (E18), os funcionários têm compromisso com o controle utilizando adequadamente o sistema ERP, conforme determinado pela administração e que, além disso, o próprio sistema consegue fazer com que o usuário tenha acesso somente àquelas informações pertinentes a sua atividade. O sistema SAP possui uma funcionalidade que não permite ao usuário fazer alguma coisa que não esteja em conformidade com o que

está programado para ele. O sistema é parametrizado, então, não há como fazer alterações, a não ser que sejam alterações básicas como modificar um texto, ou outra coisa. O próprio sistema consegue fazer com que o seu usuário tenha acesso somente àquelas informações.

5.4.1.5 Compromisso da administração com o controle

A última pergunta sobre o ambiente de controle visou confirmar se todas as atividades da organização estão contempladas nos controles internos voltados para a utilização do sistema de ERP. O gerente financeiro (E1) destaca que, em relação ao ambiente de controle, nem todas as atividades da organização estão inseridas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP. Atualmente a organização está trabalhando para que consiga obter uma ferramenta de controle de financiamento (CFM) que não está no sistema SAP. No SAP esse controle é o CFM, uma funcionalidade mais cara cuja possibilidade de implantação está sendo avaliada. Com o CFM, espera-se obter valores para financiamentos, aplicações financeiras e fluxo de caixa com maior precisão.

Para o gerente fiscal (E2), não são todas as atividades da organização que estão inseridas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP. Segundo o E2, não é tudo que está no sistema, tem muita coisa que não é possível realizar via sistema, porque demanda algum tipo de ajuste ou até mesmo o desenvolvimento da TI.

Em relação ao ambiente de controle, a gerente administrativa (E3) relata que estão inseridos, no sistema SAP e na Intranet, procedimentos relacionados à viagem e movimentação de verba. Entretanto, para valores maiores de investimento, acredita que não está totalmente contemplado e que tem muita coisa que poderia ser melhorada. Destaca-se que, além da Intranet, ainda tem nota física que depende da assinatura do responsável ainda que se tenha a aprovação digital, nesses casos, o próprio sistema não garante a conclusão da atividade.

Para a gerente de crédito e cobrança (E4), hoje o SAP fornece todas as informações que ela necessita. Entretanto, em alguns casos, ela informa que, se precisar da

informação um pouco mais detalhada, ela precisa trabalhar com a informação por fora do sistema e colocar em Excel, como as metas de inadimplência mensalmente. Essas e outras informações são obtidas no SAP, mas, para análise gerencial, precisa recorrer a programas alternativos, como o Excel.

Conforme o gerente de contas a pagar (E5), todas as atividades do setor de contas a pagar estão definidas dentro do sistema SAP e complementa informando que todas as informações que o seu setor precisa são retiradas do próprio sistema.

A analista de orçamento (E7) considera que não são todas as atividades da organização que estão inseridas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP. Alguns dados são obtidos através da manipulação dos dados do sistema, sendo realizados em *softwares* como o Excel, pois informa que o sistema fornece a informação geral e o departamento reorganiza essas informações de acordo com a necessidade da diretoria. Nessa ocasião, a E7 considera que o sistema fornece as informações financeiras e que precisam reformulá-las para obter informações gerenciais. Conforme a analista contábil (E9), todas as atividades estão inseridas no sistema SAP.

Segundo a analista de gestão de contratos (E10), todas as atividades da organização estão inseridas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP. O E10 informa que tudo o que precisa de informação é possível verificar de imediato no SAP. Salvo, por exemplo, reajuste de contrato, pois em muitos casos é necessário recorrer ao contrato físico para verificar os anexos e tabelas de uma série de coisas que precisam ser conferidas.

O analista contábil (E8), o de projetos (E11) e o de *marketing* (E12) informam que não são todas as atividades da organização que estão inseridas nos controles internos. Segundo o E11, existem alguns controles paralelos, como o próprio GPD, o que irá depender da necessidade da informação.

Segundo a analista de RH (E14), as atividades estão em planilhas do Excel e também ocorre busca dos dados no sistema SAP e no FPW. Na visão da analista da qualidade (E15), é necessário aprimorar mais o ambiente de controle. Ela informa

que há uma intenção de se colocar tudo dentro de um único sistema e acabar com os controles paralelos e anotações em cadernos que muitos funcionários fazem.

Eu acho que a gente precisa aprimorar, por exemplo, existe o formulário, o registro da qualidade que a gente não utiliza no sistema ERP. Está disponível na Intranet, a gente tem uma intenção de melhorar isso, e colocar tudo dentro do sistema, estamos montando uma ideia de como poderíamos fazer isso.
(E15)

O analista de sistemas (E16) não soube informar se todas as atividades estão contempladas nos controles internos. O analista de vendas (E17) afirma que o sistema SAP é a base das informações. Entretanto, utilizam alguns outros tipos de controles paralelos.

Em relação ao ambiente de controle, na visão do analista de contas a pagar e caixa (E18), as atividades de caixa e banco passam pelo controle da conciliação e estão inseridas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP.

O quadro 7 apresenta em números o resultado das entrevistas relacionadas à dimensão do ambiente de controle permitindo comparar se os entrevistados concordam ou não com as os questionamentos realizados. Após as entrevistas foi possível observar que a informação sobre responsabilidades e hierarquias não é clara o suficiente para que todos os funcionários as conheçam e respeitem. A organização não possui essas definições claramente determinadas nas normas o que dificulta o entendimento por parte dos entrevistados.

Sobre a importância de seguir as normas de controle interno, parte dos entrevistados considera que os funcionários não têm consciência da importância em seguir as normas. Porém, verificou-se que alguns funcionários não as conhecem e isso pode fazer com que eles não tenham essa consciência.

Foi possível verificar que realmente ocorre divisão de responsabilidade na empresa estudada. Entretanto, ocorre compartilhamento de senhas no sistema devido ao número limitado de licenças para utilização do sistema. Esse fato pode prejudicar a

divisão de responsabilidades e hierarquias, uma vez que dois ou mais usuários com responsabilidades distintas utilizam a mesma senha para acesso ao sistema.

Durante a coleta de dados foi possível verificar que as normas da organização descrevem as atividades que devem ser executadas, mas não são direcionadas à correta utilização do sistema ERP. Em relação à ênfase da administração no que tange aos controles internos, observou-se que a organização realmente enfatiza a importância dos controles internos.

QUADRO 7 - Resultado da análise do ambiente de controle

ATIVIDADE	Sim	Não
Conhecimento sobre responsabilidades e hierarquias	16	2
Importância de se seguir as normas de controle interno	15	3
Divisão de responsabilidade e compartilhamento de usuários no sistema	11	7
As atividades da organização estão contempladas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP	11	7
Ênfase, por parte da administração, da importância de um ambiente de controle	18	-
Os funcionários têm compromisso com os controles internos, conforme determinado pela administração.	18	-

Fonte: Dados da pesquisa.

5.4.2 Dimensão de procedimentos de controle e monitoramento

De acordo com Imoniana e Nohara (2005), a prevenção ou a detecção são atividades de controle que envolvem monitoramento dos controles, segregação de funções, alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho, salvaguarda física e normatização dos procedimentos. O estabelecimento e a execução dos procedimentos corretos e em tempo hábil acarretam a redução e a administração dos riscos aos quais a organização pode estar sujeita.

No que tange à dimensão de procedimentos de controle e monitoramento, foram realizadas seis perguntas com o objetivo de descrever, na percepção dos gerentes e analistas, os principais controles internos capazes de garantir a confiabilidade das informações disponibilizadas pelo sistema ERP utilizado na organização. Também buscou-se verificar a existência de manuais, normas, departamentos para

acompanhamento dos controles definidos pela administração e conhecimentos dos principais tipos de controles internos relacionados à utilização do sistema ERP.

5.4.2.1 Monitoramento dos controles

Em relação ao monitoramento do controle interno do sistema, o gerente financeiro (E1) informa que a organização possui pessoas responsáveis por esses controles e que atendem à demanda do setor, mas não consegue entrar em detalhes sobre a quantidade de pessoas que realizam tal atividade.

Para o gerente fiscal (E2), a organização não possui quantidade suficiente de pessoal para realizar monitoramento relacionado ao controle interno do sistema. Segundo ele, há muitas demandas antigas que não conseguem ser atendidas. Ele relata que existe um acompanhamento da diretoria com relação a essas pendências do departamento de TI com um cronograma de atendimento, mas não estão conseguindo cumprir. Na visão do E2, seriam necessárias mais pessoas treinadas e capacitadas para atender às demandas da empresa.

Segundo a gerente administrativa (E3), a organização não possui quantidade suficiente de pessoal para realizar monitoramento relacionado ao controle interno do sistema. A E3 verifica que há uma insuficiência de pessoal e os funcionários não conhecem os controles. Na sua visão, deveria haver uma pessoa específica para realizar o monitoramento em cada setor. Ela cita como exemplo situações nas quais os funcionários não sabem fazer uma requisição e todos recorrem a ela por não saberem como realizar a atividade.

Acho que é insuficiente. Uma que é um sujeito que as pessoas não conhecem. Deveria ter uma pessoa específica para cada setor. (E3)

A gerente de crédito e cobrança (E4) informa que não sabe a quantidade de pessoal e considera que seria interessante saber quais funcionários poderiam realizar essas atividades e completa informando que tem ferramentas no SAP a que eles não têm acesso. Na visão do gerente de contas a pagar (E5), falta quantidade suficiente de pessoal para realizar o monitoramento relacionado ao controle interno do sistema.

Ele destaca que os controles são raros e considera que seria melhor se existisse um setor específico para realizar esse tipo de controle.

O gerente de orçamento (E6) informa que a empresa não possui uma quantidade satisfatória de pessoal para realizar o monitoramento do controle interno do sistema. Segundo ele, essa análise de acesso ao sistema é feita por apenas uma pessoa que é responsável pelo levantamento dessas informações e que está ligada ao setor de orçamento. Essa pessoa, além do controle de acesso, possui outras funções inerentes ao departamento de orçamento e não pode se dedicar totalmente ao controle.

Foi informado pela analista de orçamento (E7) que atualmente apenas uma pessoa realiza essa atividade com o auxílio de um consultor do sistema SAP. Porém essa pessoa não analisa as atividades, ele somente executa procedimentos de bloqueio e liberação de usuários. Sob o ponto de vista da analista contábil (E8), apenas uma pessoa realiza a atividade de monitoramento e considera que suas solicitações são sempre bem atendidas.

Na visão da analista contábil (E9), a organização possui pessoal suficiente para realizar o monitoramento de controle interno do sistema. Para a analista, esse monitoramento será realizado quando, por exemplo, uma nota é lançada errada e se ninguém percebeu o erro no setor contábil, ao chegar no financeiro dessa forma, ou seja, errada, eles percebem e não realizam o pagamento.

Segundo a analista de gestão de contratos (E10), há apenas duas pessoas que realizam a atividade de monitoramento relacionado ao controle interno do sistema. Para ela, a organização não possui quantidade suficiente de pessoal para realizar essa atividade. Destaca, inclusive, que essa quantidade não é suficiente, pois há uma demanda maior por esse tipo de suporte, surgem muitas dúvidas e apenas esses dois não conseguem atender. A analista sente a necessidade de um treinamento, porque acredita que há muitas coisas simples de serem resolvidas e ficam paradas esperando um dos dois funcionários solucionarem para dar prosseguimento à atividade.

A analista de projetos (E11) informa que a organização não possui quantidade suficiente de pessoal para realizar monitoramento relacionado ao controle interno do sistema e hoje acredita que existem os usuários chaves que realizam o controle, sendo poucos os funcionários que talvez desenvolvam esse acompanhamento.

Segundo o analista de *marketing* (E12), há apenas um funcionário que realiza o monitoramento do controle interno do sistema. Na sua visão, pelo tamanho da organização e pelo número de filiais, considera que não é suficiente. Para ter melhor e maior controle, além de promover mudanças nesse ambiente, era necessário mais funcionários voltados para esse monitoramento.

De acordo com o analista fiscal (E13), não há quantidade suficiente de pessoal para realizar o monitoramento do controle interno do sistema, sendo necessário mais pessoal para realizar essa atividade.

A analista de RH (E14) não sabe se tem um setor específico para acompanhamento dos controles, assim, ela não sabe se a organização possui quantidade suficiente de pessoal para realizar o monitoramento do controle interno e destaca que, para ela, não é clara essa informação e quais pessoas ela deve procurar em relação ao controle interno do sistema.

A analista da qualidade (E15) afirma que cada unidade da empresa possui pelo menos um funcionário para realizar o controle das normas, porém considera que essa quantidade não é suficiente, pois essas pessoas possuem outras funções e não podem se dedicar exclusivamente ao monitoramento do controle interno do sistema.

O analista de sistemas (E16) informa que, no seu setor, alguns funcionários possuem um volume muito grande de atividades. Mas, depois que eles desenvolvem o que é solicitado, eles já não têm mais controle, que passa a ser do usuário chave ficando sob responsabilidade dele o monitoramento. O analista do setor de contas a pagar e caixa (E18) não informou a quantidade de pessoal, mas disse que acredita haver um responsável por controle de acesso.

Ainda em relação ao monitoramento dos controles, os entrevistados foram questionados sobre a existência de um departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP, conforme as definições estabelecidas pela organização. O gerente financeiro (E1) informa que a empresa possui um departamento que realiza os acompanhamentos necessários, mas que, no financeiro, não há uma pessoa responsável por esse tipo de acompanhamento e informa que cada gerente cuida das suas normas e documentos.

Quando se indaga sobre a existência de um departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP, o gerente fiscal (E2) informa que tudo o que se precisa em relação ao sistema é solicitado ao departamento de TI para solução de qualquer problema ou mudança. Mas afirma que um departamento específico que possa acompanhar e realizar esse controle não há.

A Gerente administrativa (E3) e a Gerente de crédito e cobrança (E4) informam desconhecer um departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP. Quando necessita de acessos ou de um novo relatório, recorre a outros funcionários para auxiliá-la. Com isso, sente a necessidade de uma melhor divulgação sobre a quem recorrer para auxiliar na utilização do sistema e também um treinamento. O E4 informou que, quando solicita um acesso ou uma transação, utiliza a Intranet e procura saber quem é o usuário chave. Ela desconhece quem vai aprovar posteriormente suas solicitações.

De acordo com o Gerente de contas a pagar (E5), na sua visão, não há um departamento específico que acompanhe os controles para utilização do sistema ERP em relação à tarefa que cada um executa. O E5 informa que, às vezes, ocorre um controle da auditoria interna que realiza questionamentos e solicita correções quando necessário.

O Gerente de orçamento (E6) informa que existe uma área dentro do setor de orçamento responsável pelo controle de acesso e revisão analítica de cada usuário. Através desse controle de acesso ao sistema ERP, é possível realizar um

dimensionamento das tarefas e das necessidades de acesso do usuário no sistema, conforme verificado e estabelecido no perfil de acesso.

Conforme a analista de orçamento (E7), a organização possui departamento específico para acompanhamento dos controles. Além dos usuários chaves, há também um analista que controla todos os usuários, fazendo retirada e inserção. Esse analista conta com o auxílio dos usuários chave para confirmar quais funcionários podem ter acesso a determinadas transações, verificar as transações que todos os funcionários realizam e ainda analisar as transações que são consideradas de risco sobre as quais se tem um maior controle.

Entretanto o E7 considera que ter um analista para controlar os usuários não é suficiente, sendo inadequado o acompanhamento por parte de apenas um funcionário que fica sobrecarregado. O E7 destaca que existem alguns usuários chaves que não possuem conhecimento sobre as atividades e, para fazer com que essas ferramentas de controle funcionem, primeiramente, o usuário chave teria que conhecer melhor o sistema, uma vez que, com o conhecimento de tudo o que o sistema oferece, dos controles sobre os acessos, fica mais fácil, pois, assim, será possível repassar para o setor de cada funcionário as informações de acesso dos usuários. Assim, torna-se necessária uma equipe maior para conseguir realizar o controle de acesso ou usuários chaves mais fortemente atuantes. Entretanto destaca que os usuários chaves possuem outras atividades rotineiras e acredita que eles não dão tanta importância a essa atividade, porque possuem outras prioridades no dia a dia, apesar de as normas informarem que é responsabilidade dos usuários chave realizar o controle dos acessos e até mesmo possuir *expertise* nos referidos controles.

A analista contábil (E8) informa que, nos casos de dúvidas ou de qualquer outra questão relacionada ao SAP, ela procura um funcionário do setor de orçamento e controle para auxiliá-la. A analista contábil (E9) informa que não há um departamento específico, no seu setor, quem confere é outro funcionário que realiza as atividades pertinentes ao setor contábil.

De acordo com a analista de gestão de contratos (E10), não há um departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP, conforme as definições estabelecidas pela organização. Ela informa que nunca se deparou com a necessidade de procurar por esse departamento. Atualmente, se precisar realizar uma transação, ela liga para outro usuário chave que dá o suporte necessário em relação às dúvidas que tenha ou quando algum procedimento dá errado.

Segundo a analista de projetos (E11), se existe um departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP, conforme as definições estabelecidas pela organização, ela não o conhece. Acredita que exista alguém responsável por acompanhar e repassar para o superintendente e aos diretores a situação em que se encontra o SAP, quantas vezes se utiliza o sistema, mas um departamento específico para isso não conhece.

Para o analista de marketing (E12), existe um departamento que está dentro da controladoria, sendo realizado por um funcionário do setor de orçamento que oferece um suporte para acompanhar os controles. O analista fiscal (E13) não sabe se existe um departamento específico. Ele informa que a controladoria realiza o controle das transações juntamente com os usuários chaves.

A analista de RH (E14) acredita que deve ter algum departamento, mas ela desconhece. Quando encontra alguma dificuldade em alguma ferramenta, ela consulta o usuário chave para auxiliá-la. Segundo a analista da qualidade (E15), o seu departamento fornece um apoio em relação ao acompanhamento dos controles e realiza a manutenção dos procedimentos operacionais voltados para incluir algum procedimento ou alterar algum já vigente.

O analista de sistemas (E16) não soube informar se há um departamento específico para acompanhamento dos controles de utilização do sistema. Ele informa que o usuário chave responsável pelo processo é quem cuida dos controles como, por exemplo, analisar qual funcionário pode ou não acessar determinada informação. Na percepção do analista de vendas (E17), há uma pessoa responsável pela liberação

de acessos quando alguém precisa de uma determinada transação. Ele informa que até onde ele possui conhecimento isso é realizado no tempo necessário.

O analista do setor de contas a pagar e caixa (E18) informa que, na sua visão, cada setor tem os responsáveis pelos controles, por exemplo, pelas transações do SAP, mas destaca que, no seu setor, não utiliza somente o sistema SAP. Além do SAP, utilizam o sistema do banco, em conjunto com o setor financeiro.

5.4.2.2 Segregação de funções

Os entrevistados foram questionados sobre a existência da segregação de funções e se elas estão bem definidas nos manuais e normas de procedimentos operacionais. De acordo com o gerente financeiro (E1) e com o Gerente de contas a pagar (E5), a segregação de funções está bem definida nos manuais e normas de procedimentos operacionais que a organização possui. Segundo este, existe uma hierarquia de tarefas na qual uma pessoa agenda, outra confere e uma terceira pessoa libera a transação. Esse entrevistado informa também que, além da segregação exigir assinaturas e possuir alçadas previamente definidas, as autorizações são realizadas via sistema, que já está parametrizado para isso e auxilia na execução das atividades.

Em relação à segregação de funções, o gerente fiscal (E2) informa que hoje é preestabelecido o que cada funcionário deve fazer. Ele destaca que todos sabem suas funções e responsabilidades. Porém, não tem uma norma tampouco um procedimento operacional que informe e defina os rodízios de funções.

Para a Gerente administrava (E3), em relação à segregação de funções e se estão bem definidas nos manuais e normas de procedimentos operacionais, considera que não são bem definidas. A Gerente informa que consegue acompanhar as aprovações que precisam ser autorizadas por pessoas de diferentes alçadas via sistema, mas nas normas não consegue de imediato encontrar exatamente essas definições.

A Gerente de crédito e cobrança (E4) e o Gerente de orçamento (E6) informam que há segregação de função. O E6 destaca que há segregação de função em cada departamento, só que não está definida em norma. As normas informam como fazer uma atividade operacional e a importância de uma determinada tarefa dentro da empresa, mas a descrição da segregação de funções não está nos manuais. O E6 considera a inclusão da segregação de funções nas normas como um ponto de melhoria. Ele ressalta que já existe segregação dentro da empresa que é bem atenta para isso nas áreas financeira, comercial, contas a pagar e receber, por exemplo.

Na empresa como um todo, na percepção da analista de orçamento (E7), no escritório de Belo Horizonte, existe a segregação de funções e estas estão bem definidas nos manuais e normas de procedimentos operacionais. Mas a entrevistada também acredita que, nas unidades menores, acontecem situações em que apenas uma pessoa cuida de muitas atividades que podem ser conflitantes.

Hoje eu acredito que no escritório de Belo Horizonte até isso esteja bem definido, mas em unidades pequenas uma pessoa só ela toma conta de muita coisa. Porque de repente a pessoa faz tudo, ela cuida do pessoal, cuida do fiscal, porque é uma unidade pequena. (E7)

A analista contábil (E8) destaca que não consegue realizar determinados lançamentos sem ter passado, por exemplo, no financeiro. Segundo a analista contábil (E9), existe segregação de funções e ela informa que cada setor possui um responsável por criar pedido e outra para liberação de notas. Além disso, para valores mais altos, são necessárias duas liberações.

Na visão da analista de gestão de contratos (E10), existe segregação de funções. Por exemplo, no caso dos pedidos, há as aprovações de contrato, de compras e, nos valores acima de 10 mil, a aprovação dos diretores. Essas alçadas estão definidas dentro do sistema SAP em que a diretoria do contrato, como as aprovações nos valores acima de 10 mil, são encaminhadas para os diretores e só posteriormente é feito o contrato que é liberado para o pagamento. Isso tudo está no sistema, mas, segundo a analista, ela não sabe se está definido nas normas e

manuais, pois não os conhece, uma vez que essas aprovações já estão travadas no sistema.

Para o analista de projetos (E11), atualmente, não existem definições nos manuais e normas de procedimentos operacionais e segregação de funções bem definidas na Intranet. Atualmente estão buscando fazer a relação de atividades que cada um desempenha para que os funcionários saibam as atividades que cada um desenvolve.

O analista de marketing (E12) destaca que existe segregação de funções e elas estão bem definidas nos manuais e normas de procedimentos operacionais. Ele informa que, no processo de compras, a requisição passa por diversas pessoas para aprovação e o sistema faz amarração devendo haver o “de acordo” dos responsáveis.

Conforme o analista fiscal (E13), há segregação de função e, em relação às normas e manuais, ele não considera que utilizam, pois a definição das atividades é repassada pelo Gerente que informa o que deve ser feito e também como fazer. De acordo com ele, as atividades não estão necessariamente definidas nos procedimentos operacionais.

A analista de RH (E14) informa que, para ela, não está bem claro nos manuais e normas a existência da segregação de funções. Ela relata que somente consegue verificar essa segregação quando utiliza o sistema SAP e consegue visualizar quem será o próximo a aprovar a operação. Entretanto, em outros procedimentos, ela não consegue saber quem aprova e o que descobriu foi perguntando a outros funcionários. Ela acredita que seria melhor se houvesse, nos procedimentos operacionais, a indicação dessa segregação de funções.

Na visão da analista da qualidade (E15), existe segregação de funções. O analista de sistemas (E16) informa que cada funcionário possui suas funções, mas que, no setor de TI, não há normas e procedimentos operacionais.

De acordo com o analista de vendas (E17), na área comercial, fica bem claro que uma pessoa tem uma determinada função e ela tem algumas atividades que são determinadas para ela executar. Ele informa que no manual fica bem claro a quem se aplicam as normas, quais são as responsabilidades de cada hierarquia que devem que ser respeitadas.

Segundo o analista do setor de contas a pagar e caixa (E18), há segregação de funções e, no seu setor, os funcionários conhecem a descrição dos cargos e cada um tem suas funções bem definidas.

5.4.2.3 Alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho e salvaguarda física

Os entrevistados foram questionados sobre os principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios gerados pelo sistema e se há definição de alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho e salvaguarda física.

Segundo o gerente financeiro (E1), dentre os principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP, a empresa utiliza códigos para as transações que permitem o controle da conciliação das contas transitórias e a compensação entre elas. As principais transações do setor realizadas no próprio SAP são aquelas relacionadas ao controle de conciliação das contas transitórias e a compensação destas no dia seguinte com o extrato bancário. Assim, é possível conferir o que saiu da conta corrente da empresa com o que está contabilizado. O que não tiver conciliado é necessário conciliar. A conciliação de contas a pagar e de contas a receber é realizada com a importação de boletos para o sistema, enquanto para os créditos em conta corrente, deve ser realizado manualmente.

Conforme o gerente fiscal (E2), dentre os tipos de controles, existe a realização de uma conferência nos fechamentos mensais das contas. Entretanto, em época de fechamento, o sistema SAP fica muito lento e isso atrasa o fechamento que possui prazos para ser realizado.

A Gerente administrativa (E3) informa que os principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios gerados pelo sistema estão relacionados a alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho e salvaguarda física. A E3 informa que o sistema possui travas que não lhe permitem realizar estornos quando ela necessita corrigir algum lançamento caso ela tenha feito o lançamento. Há casos nos quais ela precisou recorrer a outros funcionários autorizados para realizar o estorno de transações que ela tenha lançado, pois quem lança não tem autorização no sistema para estornar. Ela realiza conciliações para confirmar os lançamentos e mensalmente conferência física dos itens do almoxarifado com o objetivo de garantir salvaguarda física dos bens.

De acordo com a Gerente de crédito e cobrança (E4), na questão de alçadas, por exemplo, existe transação no SAP que limita as operações e trava de acordo com o que foi previamente definido no SAP. Na visão do Gerente de contas a pagar (E5), ainda não há definição de alçadas por valores e informa que atualmente está sendo implementado esse tipo de definição a partir das novas trocas frequentes de gerentes que vêm ocorrendo. Destaca ainda que existe um projeto de colocar liberação de transações por valor, uma vez que hoje em dia existe a alçada por hierarquia. Além disso, menciona que um tipo de controle realizado em seu setor é a necessidade de diariamente se realizar a conciliação de tudo o que foi pago.

O Gerente de orçamento (E6) informa que a segregação de função e os usuários-chaves são controles utilizados no sistema ERP. Para ele, cada área do sistema que o usuário-chave vai monitorar permitirá saber se dentro do módulo está havendo segregação de função, compartilhamento de usuário e compartilhamento de senha. Assim, o usuário-chave poderá diminuir o risco e melhorar os controles.

De acordo com a analista de orçamento (E7), essas definições são realizadas no sistema e cita como exemplo que, sempre que se realiza uma requisição, há a necessidade de passar por aprovação dos responsáveis pelas atividades. Além disso, dependendo do valor da transação, é necessário passar pela aprovação do gerente de compras ou até mesmo do diretor ao qual o solicitante é subordinado.

Conclui informando que o procedimento passa por várias aprovações e o próprio sistema é bem travado quanto a essas operações.

Na visão da analista contábil (E8), o principal tipo de controle é a conciliação realizada pelo setor contábil. Para a analista contábil (E9), no seu setor, os controles estão relacionados à liberação das notas e à aprovação dos pedidos. Cada um aprova conforme o seu setor e se realiza uma conciliação. Ocorrem conferências dos últimos lançamentos.

Em relação aos principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios gerados pelo sistema, a analista de gestão de contratos (E10) informa que geralmente os pedidos são aprovados por dois usuários já definidos no sistema SAP. Esses dois usuários devem conferir se o contrato está ou não de acordo com o que foi definido, se o valor confere e se está dentro dos prazos acordados. Entretanto, informa que não existe outro tipo de conciliação sobre essas operações e, se tiver algo errado no pedido, a contabilidade geralmente consegue verificar esse erro, mas isso acontece somente depois que já foi para a contabilidade. Por exemplo, se o usuário lança alguma coisa errada no pedido e não se informa se tem algum tipo de imposto ou algo assim, a contabilidade não consegue realizar corretamente o lançamento, então, retorna para o setor realizar a conferência.

Os analistas de projetos (E11) e de vendas (E17) informam que os principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios gerados pelo sistema consistem em controles internos definidos no sistema SAP. O E11 acrescenta ainda que existem as pessoas que são definidas para realizar aprovações, como os gerentes e os diretores. O E17 destaca que alguns usuários só podem visualizar transações, outros podem realizar pedidos de compras e outros, alterar os lançamentos. Dessa forma, ele considera que existe controle, definição de alçadas e autorizações.

O analista de marketing (E12) informa que, dentre os tipos de controles, no caso de requisição, deve haver diferentes orçamentos, que são analisados, podem ser

ampliados e são discutidos com o setor de compras. Quando se cadastra no SAP, a requisição já é o espelho da pré-documentação de compra.

O analista fiscal (E13) considera que, dentre os principais tipos de controles internos, há o controle realizado pela Intranet em que eles realizam solicitação de inclusão de perfil para as pessoas que realizarão determinada transação. Nesse caso, a controladoria analisa se a justificativa é condizente e eles podem validar ou não a inclusão. No setor fiscal, o analista informa que há definição de alçada. Em relação às aprovações, quem autoriza é o Gerente e um usuário chave. Além disso, no setor fiscal, realizam conciliações mensais dos arquivos gerados pelo sistema SAP.

Segundo a analista de RH (E14), o controle que ela verifica que há é a realização das conferências que ela pode fazer e se os lançamentos estão nas competências corretas. Em seguida, as informações vão para o financeiro que confere e, se verificar que há algum lançamento errado, informa e solicita correção.

A analista da qualidade (E15) não soube responder a essa questão, pois ela não utiliza o sistema SAP, uma vez que utiliza apenas o aplicativo na Intranet no qual constam as normas da empresa. Segundo o analista de sistemas (E16), quando o seu setor precisa de uma determinada transação, eles solicitam ao usuário chave a liberação da transação. Dentre os tipos de controles que o setor de TI realiza, estão os testes e as conferências no sistema.

Dentre os principais tipos de controles internos, o analista do setor de contas a pagar e caixa (E18) informa que são utilizados no sistema ERP o sistema de aprovação do agendamento do pagamento. Esse procedimento passa por revisões com o objetivo de realizar as correções que se façam necessárias. Assim, há definição de alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho e salvaguarda física.

5.4.2.4 Normatização

Os entrevistados foram indagados sobre a existência de manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos. Conforme o gerente financeiro (E1) e a analista de orçamento (E7), a organização possui manuais e todos eles são

acessados pelo sistema via Intranet. O Gerente de contas a pagar (E5) confirma a existência de manuais, normas e procedimentos, citando que possui Procedimentos Operacionais (PO), normas de contas a pagar e também a necessidade de assinaturas da diretoria.

Em relação à existência de manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos, o gerente fiscal (E2) informa que existe um procedimento operacional para cada atividade e existe também um mapeamento de cada unidade da empresa. Esse mapeamento foi feito pela própria área fiscal e vem sendo atualizado para que continue alinhado com as atividades da empresa. O mapeamento não chega a ser uma norma, mas fica disponível para consulta dos funcionários.

Na visão da Gerente administrativa (E3), a organização possui manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos, mas considera que não são bem divulgados. Ela informa que o que se sabe é porque precisou correr atrás, principalmente em relação ao sistema e o que sabe é porque teve que sair procurando como fazer. Na percepção da Gerente, ela encontra dificuldades e considera essa situação como uma deficiência.

A Gerente de crédito e cobrança (E4) informa que nunca viu nenhum procedimento operacional e não sabe se eles existem, mas sabe que existem normas dentro da organização. Ela acredita que deve existir e destaca que, no seu setor, os funcionários recebem treinamento dos próprios funcionários do setor, mas não sabe onde buscar os manuais e PO.

Eu não nunca vi nenhum PO, nunca parei para ler PO. Entendeu? Eu nunca tive ele físico na minha mão, ah esse aqui é o PO da FD 32. Agora as normas nós temos. (E4)

A E4 foi indagada se ela possui acesso aos procedimentos operacionais ou se eles não existem.

Não sei. Não sei, sinceramente. Eu acredito que deveria existir. Hoje, pelo menos aqui na minha área, os profissionais recebem

treinamento por nós. Eu não tenho hoje o PO para falar assim: aqui abre aqui que essa é a FD 32. Eu acredito que tenha, mas eu não sei aonde, aonde está entendeu? (E4)

De acordo com o Gerente de orçamento (E6), a empresa possui manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos, conforme estabelecido pelas regras da ISO. Segundo ele, esses manuais são de fácil acesso e devem ser de conhecimento de todos. Os manuais possuem regras de utilização do sistema e envolvem procedimentos desde o nível operacional voltado para utilização do sistema até o estratégico.

A analista contábil (E8) informa que acredita que, para a organização toda funcionar, tem de haver um controle interno. Na área contábil, segundo ela, não tem como muito sair das normas que estão embasadas principalmente na legislação. A analista contábil (E9) informa que não recebeu manuais e normas e destaca que recebeu somente as normas específicas das atividades dela.

Segundo a analista de gestão de contratos (E10), a organização possui manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos, porém ela não conhece e não se lembra de ter visto, pois o que ela aprendeu foi repassado verbalmente e ela mesma foi realizando anotações. Quando surgem dúvidas, ela pergunta a outros funcionários. Entretanto, relata que os outros funcionários do setor já informaram que existem manuais.

A analista de projetos (E11) informa que a organização possui manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos, como as normas da qualidade. Para as normas em relação ao sistema, têm-se os procedimentos operacionais (POs). Com o sistema que será disponibilizado na Intranet, está sendo desenvolvido o PO com explicações sobre como a pessoa deve fazer o procedimento e ao mesmo tempo realiza-se a reformulação do que se utilizava de procedimento colocando de acordo com a norma da qualidade.

Na visão do analista de marketing (E12), a organização possui manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos, mas por área específica como a dele, ele desconhece.

O analista fiscal (E13) desconhece algum documento formal próprio da empresa para controles internos. Segundo o analista, a norma principal para o seu setor é a legislação referente aos impostos dos estados. Na sua opinião, a norma específica para o seu setor pode não ser bem aproveitada, pois qualquer alteração na lei pode alterar alguma norma que terá de ser atualizada constantemente. Assim, utilizam o regulamento fiscal dos estados como norteador das atividades.

A analista de RH (E14) não sabe se a empresa possui manuais e normas, ela informa que, quando começou as atividades, recebeu instruções de utilização do sistema baseadas no PO de cada operação, o que cada PO faz, qual o objetivo dela, qual a finalidade, o que ela permite usar.

A analista da qualidade (E15) explica que, na empresa, há normas gerais, que são distribuídas para todas as unidades; normas de qualidade, que também são distribuídas para todos, mas algumas são mais direcionadas a um setor mais específico; e possui também os procedimentos operacionais. Ela informa que as normas de qualidade seguem as determinações voltadas para a certificação ISO 9.001 que atualmente a empresa possui.

O analista de sistemas (E16) informa que, no setor de TI, não há manuais, normas e procedimentos operacionais específicos. Ele informa que, no seu setor, o mais importante é o conhecimento do funcionamento do sistema e a parte de programação, então, os controles ficam concentrados nos usuários do sistema.

O analista de vendas (E17) informa que existem manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos disponíveis em um aplicativo na Intranet em que se verificar, por exemplo, como fazer um acerto de viagem, quais as ações e quais procedimentos devem ser realizados. O analista informa que suas atividades foram repassadas por uma pessoa que já sabia o que lhe foi passado e ele foi anotando tudo em um caderno.

O analista do setor de contas a pagar e caixa (E18) informa que quase tudo tem normas a seguir no setor, mas essas normas têm que passar por revisões, porque muitas vezes elas estão desatualizadas. Ele informa que não tem como conseguir

enquadrar todas as atividades que se faz no dia a dia em uma norma, porque nas normas se encontra somente o básico e como teoricamente deveria funcionar. Mas algumas coisas ele destaca que tem a necessidade de conciliar, além de conseguir buscar informações e realizar o processo.

Ainda em relação à normatização, buscou-se verificar a capacidade das normas relativas aos controles internos de assegurar a correta utilização do sistema ERP. O gerente financeiro (E1) informa que as normas são relativas às atividades e não para uma correta utilização do sistema SAP. Além disso, ele destaca que essas normas estão um pouco defasadas, elas focam no processo, são os chamados Procedimentos Operacionais (POs), que precisam ser atualizados para que reflitam a realidade do sistema SAP hoje em utilização na empresa. Conclui que os POs refletem muito bem a atividade desempenhada, mas os procedimentos precisam ser atualizados.

As normas são relativas às atividades e não a correta utilização do sistema SAP. Elas estão um pouco defasadas, foca no processo, os POS, alguns precisam ser atualizados para que reflitam a realidade do SAP hoje. Refletem muito bem a atividade desempenhada, mas o procedimento ele tem que ser atualizado. (E1)

Para o gerente fiscal (E2) e a Gerente de crédito e cobrança (E4), as normas de controles internos são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP. Entretanto, segundo o E2, deveria haver um treinamento para as pessoas que estão entrando na empresa conhecerem os sistemas. A empresa tem um sistema de ponta, que é o SAP, e não tem ninguém para fazer um treinamento nos novos funcionários. Deveria haver um treinamento porque o que o funcionário aprende é aquilo que obtém de informação de outros funcionários e isso limita o conhecimento.

Na visão da Gerente administrativa (E3), as normas relativas aos controles internos não são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP, uma vez que relata haver uma demanda por norma ou manual que explique especificamente como se realizam as atividades e requisições. A E3 relata que aprendeu pela necessidade, pesquisando quem poderia ajudar e quem poderia passar o acesso dos quais necessita, assim, ela foi aprendendo. Os registros são guardados pela

Gerente através de *print* nas telas, por exemplo, de requisição e de controle de estoque que ela pode consultar quando precisa. Ela possui uma lista, elaborada por ela mesma, na qual realiza as consultas, mas não é uma norma da empresa. Dessa forma, relata que sente falta de um procedimento operacional ou de um manual que explique em detalhes como devem ser realizadas as requisições, por exemplo, e considera que assim seria o ideal, uma vez que a norma é de consulta para todos os funcionários.

O Gerente de contas a pagar (E5) assegura que as normas atendem às necessidades organizacionais e destaca que algumas vezes, quando acontece alguma falha e se verifica que algum procedimento precisa ser melhorado, os processos são revistos.

De acordo com Gerente de orçamento (E6), as normas relativas aos controles internos são capazes de assegurar a correta utilização do sistema. Entretanto, para o E6, pode acontecer de não haver na empresa normas para todos os procedimentos. Mas, na sua visão, as normas existentes fazem cumprir o seu papel correto que é de assegurar o controle do sistema ERP.

Segundo a analista de orçamento (E7), existe uma norma que fala sobre a utilização do sistema. Entretanto, acredita que muitas pessoas na empresa não conhecem as normas. Considera que poucas pessoas seguem essas normas e que atualmente estão começando a ser cobrados em relação ao seguimento dos controles e normas de utilização do sistema. Destaca que, há pouco tempo, as normas foram colocadas no sistema, permitindo consultar pelo próprio computador, mas anteriormente era difícil para poder achar alguma informação desse tipo que fica em arquivos. Com o novo sistema de consulta às normas, o acesso a essas informações está mais fácil, e, com isso, tem aumentado a cobrança por treinamentos relativos a essa questão.

A analista E8 destaca que o último treinamento que tiveram foi relativo aos 5S e acredita que, a partir de agora, as demais normas e procedimentos passarão a ser mais conhecidos, uma vez que a cultura organizacional está se modificando. Todos estão se preocupando com a importância de realizar um conjunto de atividades que precisam ser executadas para alcançar o que a empresa, a administração determina

e melhorar o trabalho dos funcionários. A analista contábil (E8) informou que não conhece todas as normas. Segundo ela, aquilo que é do seu conhecimento está assegurado nos bloqueios que o sistema faz.

Segundo a analista contábil (E9), as normas relativas aos controles internos não são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP. Ela informa que, se existisse uma norma mais específica, seria melhor. É citada, como exemplo, a questão das assinaturas que ela não entende muito porque tem pessoas que assinam e ela desconhece. Dessa forma, não sabe como realizar a conferência da assinatura de uma pessoa que ela não conhece sendo que não sabe quem é, além da possibilidade de ter um carimbo e outra assinatura nas notas fiscais. Destaca, inclusive, que pode acontecer de se ter o carimbo e uma assinatura diferente realizada por outra pessoa.

A analista de gestão de contratos (E10) não sabe informar se as normas relativas aos controles internos são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP, pois ela não as conhece em detalhes. Já a analista de projetos (E11) informa que não existe uma norma específica para os controles internos que seja capaz de assegurar a correta utilização do sistema ERP. Atualmente, há uma norma mais ampla até mesmo porque não existe um setor específico.

Os analistas de marketing (E12), da qualidade (E15) e de vendas (E17) consideram que as normas relativas aos controles internos são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP.

Para a analista de RH (E14) e o analista fiscal (E13), as normas relativas aos controles internos não são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP. Na visão deles, há uma carência de monitoramento e conferência. O analista fiscal (E13) destaca que eles realizam conciliações nas contas como uma forma de garantir a confiabilidade na informação cadastrada no sistema.

O analista de sistemas (E16) não conhece as normas de controles internos, mas informa que, se existe esse tipo de norma, ele acreditaria que está funcionando bem e sendo capaz de assegurar a utilização do sistema.

Em se tratando das normas relativas aos controles internos que asseguram a correta utilização do sistema ERP, o analista do setor de contas a pagar e caixa (E18) informa que não há uma norma específica para a utilização do sistema SAP. As normas estão relacionadas à padronização do trabalho realizado no setor, mas especificamente para o sistema SAP não conhece. O que um funcionário possui ou não de acesso é visualizado na medida em que se utiliza o sistema, o usuário vai acessando até o limite que o sistema vai permitindo o acesso para aquele determinado usuário.

O Quadro 8 permite verificar o resumo da análise de procedimentos de controle e monitoramento. Após as entrevistas e análise documental constatou-se que a organização mantém manuais, normas e procedimentos, entretanto, alguns funcionários não os conhecem. Em relação ao departamento específico para acompanhamento dos controles necessários a utilização do sistema ERP, a empresa não o possui, o que gera dúvida entre os funcionários que não sabem exatamente a qual departamento se remeter.

Foi verificado nos manuais da empresa Alfa, que não é clara a existência de segregação de funções e isso gera divergência na opinião dos entrevistados, uma vez que, a norma indica segregação para casos específicos como no setor de contas a pagar e não para todos os setores. Em relação à quantidade de pessoal observou-se que não existe pessoal em quantidade suficiente para realizar o monitoramento do controle interno do sistema que é realizado por apenas um funcionário do setor de orçamento que também exerce outras atividades.

Na opinião dos entrevistados os principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP são capazes de garantir a confiabilidade das informações, porém o fato dos usuários compartilharem senhas para utilização do sistema ERP pode prejudicar a confiabilidade das informações devido à possibilidade de acessos e lançamentos indevidos.

QUADRO 8 - Resultado da análise de procedimentos de controle e monitoramento

ATIVIDADE	Sim	Não
Existência de manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos	14	04
Departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP	02	16
Existência de segregação de funções e se elas estão bem definidas nos manuais e normas de procedimentos operacionais	11	07
Quantidade suficiente de pessoal para realizar monitoramento relacionado ao controle interno do sistema e quantas pessoas realizam essa atividade	03	15
Definição de alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho e salvaguarda física	18	-
Principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP capazes de garantir a confiabilidade das informações geradas pelo sistema	18	-

Fonte: Dados da pesquisa.

5.4.3 Dimensão de sistemas de informação e comunicação

Imoniana e Nohara (2005) discorrem que a comunicação é fundamental para um correto funcionamento dos controles e deve ser realizada em todos os níveis hierárquicos. As comunicações, sejam elas formais ou informais, proporcionam a divulgação das normas, dos planos de controle, de informações sobre o ambiente de controle, sobre os riscos, a relevância e a confiabilidade das informações da organização.

Para análise da dimensão de sistemas de informação e comunicação, na visão dos entrevistados, dentro da empresa estudada, foram formuladas oito perguntas. O objetivo dessas perguntas foi identificar, na percepção dos gerentes e analistas, as atividades que são consideradas de risco que podem prejudicar o correto funcionamento dos controles internos. Além disso, objetivou-se identificar as eventuais dificuldades encontradas pelos funcionários da organização no cumprimento das normas de controle interno na percepção dos entrevistados.

5.4.3.1 Divulgação das normas

De acordo com o gerente financeiro (E1), hoje os funcionários não têm muito acesso às normas e treinamento para utilização do sistema SAP e entende que esta seja

uma carência e uma necessidade que há dentro da organização. Ele informa que o sistema SAP pode ter algumas ferramentas capazes de atender a alguns controles internos e algumas informações úteis para se extrair. No entanto, talvez por falta de conhecimento e de um treinamento a respeito do SAP, deixam de ser realizados. O E1 destaca que sabe fazer o básico no sistema, mas que o aperfeiçoamento poderia melhorar o desempenho. Ele entende que replica o conhecimento que já possui e acredita que a participação de alguém que tenha conhecimento profundo sobre o sistema pode agregar muita informação. Em contrapartida, se sair alguém da equipe que tem um maior conhecimento, a organização pode perder conhecimento do SAP. Isso devido ao fato de não estar em manuais tudo o que é feito no sistema e, dessa forma, o próprio treinamento das funcionalidades acaba ficando com uma defasagem.

Hoje não temos muito acesso a normas e treinamento para utilização do sistema SAP. Na verdade isso é uma carência e uma necessidade que nós temos porque a gente entende que o SAP, ele pode ter algumas ferramentas que atenderiam alguns controles internos e algumas informações que a gente queira extrair e que talvez por falta de conhecimento de um próprio treinamento a respeito do SAP. A pessoa faz o arroz com feijão, mas o aperfeiçoamento poderia melhorar. A gente replica o conhecimento que já sabe, se vier alguém que tem conhecimento profundo a gente pode agregar, agora se sai alguém da equipe que tem um maior conhecimento a gente pode perder conhecimento do SAP. Como não está no papel tudo o que é feito do sistema e o próprio treinamento das funcionalidades, acaba tendo uma defasagem. Até mesmo por causa do custo-benefício. Se a gente contratasse um consultor do módulo SAP de FI, hoje não temos um consultor de FI e isso acaba que limita a gente em poder utilizar uma ferramenta dessa. O que vamos descobrindo é de curioso, conhecemos porque vamos lá e pesquisamos, muitas vezes temos demanda de desenvolver alguma funcionalidade do SAP e se bobear estamos fazendo uma transação/relatório que talvez já tenha dentro do sistema e a gente não sabe, customizando um relatório que muitas vezes o sistema já proporciona e por falta de conhecimento temos um trabalho para desenvolver, mas já pode existir. (E1)

O gerente financeiro (E1) informa que, se fosse contratado um consultor do módulo financeiro (FI) do sistema SAP, seria possível uma melhora no seu setor, pois atualmente eles não contam com um consultor de FI, o que os limita no

conhecimento e utilização dessa ferramenta. Os funcionários vão conhecendo o sistema a partir de pesquisas e procura de funcionalidades do sistema e, muitas vezes, possuem demandas de desenvolvimento de funcionalidade do sistema SAP. Entretanto, não sabem se o que demandam, o próprio sistema oferece e que, por falta de conhecimento, pode ser que haja um trabalho para desenvolver determinada demanda que talvez já possa existir.

De acordo com o gerente fiscal (E2) e a gerente de crédito e cobrança (E4), não há divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP. Segundo o gerente, é necessário realizar muita melhoria, precisa haver um treinamento sobre o sistema, sobre as funcionalidades oferecidas pelos módulos e os tipos de relatórios. A E4 enfatiza que nunca participou de nenhum treinamento e que, quando tem alguma necessidade de geração de relatório ou de algum tipo de funcionalidade, ela precisa recorrer a um funcionário da área de TI para verificar se o sistema pode oferecer esse suporte. A gerente informa que não sabe até que ponto o SAP oferece suporte para a sua área.

A gerente administrativa (E3) considera que não existe divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP. Na sua visão, as pessoas que têm maior facilidade e informação poderiam ser multiplicadoras de conhecimento. Considera que o pessoal do setor de RH poderia melhorar os treinamentos para montar turmas, o que não traria custo para a empresa, seria algo interno em que os funcionários que conhecem mais compartilham o conhecimento com os demais. Poderia ser realizado treinamento sobre como utilizar o SAP, colocar uma norma sobre essa utilização e um treinamento de atividades como requisição, compra de estoque, lançamento de nota, o que seria muito valioso e, na sua visão, traria um benefício.

Na visão do Gerente de contas a pagar (E5), não ocorre a divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP. Segundo ele, os procedimentos não são divulgados e o que se aprende é devido à prática. O Gerente destaca a necessidade de haver mais treinamento até mesmo para que possam aprender como utilizar uma ferramenta que aprimore a execução do serviço. Ele informa que o que se aprende é porque um funcionário repassou para outro informalmente e

muitas vezes verbalmente. Segundo o Gerente, o que ele aprendeu foi outra pessoa quem o ensinou ou porque fez de alguma forma e deu errado e tentou novamente de outra forma. Não houve nada de treinamento, o que obteve foram sugestões para tentar fazer da melhor forma.

Segundo o Gerente de orçamento (E6), ocorrem treinamentos periódicos e alguns pontuais em relação às normas, promovidos pela própria área, pela própria demanda do setor, ou pela atualização proposta pela área de qualidade. Segundo ele, a área da qualidade agora tem um portal no sistema em que as normas estão em um ambiente virtual, facilitando inteiro acesso e consulta às mesmas.

A analista de orçamento (E7) informou que não ocorreu treinamento, o que ela aprendeu foi uma pessoa que a ensinou à medida que surgiram as dúvidas e não obteve todos os procedimentos que são realizados, destacando que as normas não contemplam todas as atividades. Segundo a analista, a norma existente informa, de uma forma geral, os procedimentos e seria necessário melhorar alguns procedimentos mais importantes, pois o que se aprende é a partir de consultas nas quais vão se descobrindo novas funcionalidades.

A analista contábil (E8) informa que não tem divulgação das normas e treinamento. O que se aprende é de acordo com a necessidade e informa a necessidade de haver um treinamento para utilização do sistema SAP. Segundo ela, tem muita informação disponível no SAP que os usuários desconhecem e continuam sem conhecer por falta de orientação e repasse de informações sobre o sistema.

Conforme os analistas contábil (E9), de marketing (E12) e de contas a pagar e caixa (E18), não há divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP. Segundo o E18, o conhecimento é obtido à medida que outros funcionários vão repassando as informações e o usuário anota por conta própria. Na opinião dele, é necessário um treinamento sobre as funções específicas do sistema SAP capaz de incrementar o conhecimento dos usuários.

Segundo a analista de gestão de contratos (E10), não há divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP, pois ela nunca recebeu nenhum tipo

de informação a esse respeito. Ela destaca que sempre solicita treinamento, mas nunca obteve e acredita que não há quantidade de pessoas para proporcionar esse treinamento.

Conforme informado pela analista de projetos (E11), não existe divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP. Hoje tem apenas treinamento de integração e se tem alguma ferramenta nova que será desenvolvida juntamente com o TI, se vai aprendendo de acordo com a necessidade, não tem um treinamento específico para o sistema SAP e atualmente verifica-se que há dificuldades para gerar algum relatório. Se houvesse um treinamento voltado para o sistema SAP, pode ser que funcionalidades que são solicitadas ao TI fossem obtidas pelo próprio sistema, mas, por falta de conhecimento, solicita-se que o TI desenvolva.

Segundo o analista fiscal (E13), não ocorre treinamento específico para a utilização do sistema SAP e o que se aprende é com o dia a dia e com a realização das transações. Eles realizam anotações em cadernos. O analista informa que seria interessante haver um treinamento, pois considera que, dessa forma, o conhecimento seria ampliado e haveria a possibilidade de conhecer relatórios que o sistema pode gerar sem a necessidade de recorrer a outros relatórios que contenham informações além daquelas que se busca.

A analista de RH (E14) informa que não há divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP. Segundo ela, se uma pessoa será usuário do sistema SAP, não é informado a quem a pessoa deve procurar para obter e solicitar o treinamento e acredita que isso precisa ser divulgado, pois a pessoa tem que ficar buscando quem pode ajudar ou dar um treinamento. Na sua opinião, é necessário haver uma melhor divulgação das normas e um treinamento para o sistema ERP.

Em relação ao sistema SAP, a analista da qualidade (E15) não soube informar se houve treinamento. Em se tratando do aplicativo no qual se encontram disponíveis as normas e procedimentos da empresa, ela informa que ocorreu treinamento e todos já possuem capacidade de utilizar o aplicativo para consultar as normas e os manuais.

O analista de sistemas (E16) não soube informar se na empresa como um todo há divulgação das normas e treinamento. Segundo ele, o treinamento voltado para a sua área foi realizado por conta dele para conseguir acompanhar as atividades quando iniciou os trabalhos na empresa.

O analista de vendas (E17) considera que há divulgação das normas e treinamento. Segundo ele, recentemente, houve um treinamento voltado para as normas da qualidade. Entretanto, em relação ao sistema SAP, para os relatórios que o analista de vendas (E17) acessa, não possui normas e ele informa que, no seu setor, foi criado um tipo de relatório para controles de venda. Ele informa que não possuem um passo a passo para se obter os relatórios e destaca que se esses procedimentos fossem colocados em um procedimento operacional, ajudaria, seria muito útil e válido.

5.4.3.2 Fluxos de informações

Os entrevistados foram questionados sobre quais são os procedimentos internos de solicitação de informações dentro da organização. Segundo o gerente financeiro (E1), dentro da organização, os procedimentos internos de solicitação de informações são realizados via e-mail, contendo todas as informações documentadas no e-mail. O gerente fiscal (E2) acrescenta, além do e-mail, a utilização de telefone para solicitação de informações, entretanto destaca a importância de se utilizar preferencialmente o e-mail para que tudo fique documentado.

Para a Gerente administrativa (E3), o e-mail é o procedimento de solicitação de informações, principalmente para se resguardar e controlar as solicitações. Em relação à comunicação, tem um setor, mas nunca foi bom e isso tem piorado cada vez mais. Sente a necessidade de divulgar tudo um pouco mais, onde se encontra determinadas informações ao invés de ter que sair perguntando.

Conforme informado pelo Gerente de contas a pagar (E5), os procedimentos internos de solicitação de informações dentro da organização são realizados

basicamente por pedidos e requisição, todos dentro do sistema SAP. Algumas solicitações ocorrem fora do sistema SAP, como por e-mail ou documento físico.

Na visão do Gerente de orçamento (E6), o principal procedimento interno de solicitação de informações é o e-mail, depois o telefone. O canal mais utilizado é o e-mail, por meio do qual se busca informações dentro do sistema ERP, de forma a satisfazer as necessidades dos solicitantes. A analista de orçamento (E7) informa também que os procedimentos são solicitados por e-mail, acrescentando as consultadas no sistema SAP como tipo de procedimento de informação.

A analista contábil (E9) informa que a solicitação de informações é realizada por e-mail ou por escrito na própria nota.

A analista de gestão de contratos (E10) e a de projetos (E11) informam que a solicitação de informações é realizada por e-mail. A E10 acrescenta também os contratos por meio físico que são enviados e recebidos via malote entre as unidades e entre os escritórios. Algumas vezes, além do e-mail, utiliza-se o telefone. A E11 informa que, dependendo do procedimento que se necessita, já existem, na norma da qualidade, os procedimentos de solicitação onde se obtêm as informações, ou via e-mail procurando saber aquilo que se deseja dependendo da função que irá exercer.

A Gerente de crédito e cobrança (E4), os analistas contábil (E8), de marketing (E12), fiscal (E13), da qualidade (E15), de sistemas (E16) e de vendas (E17) destacam que os procedimentos internos de comunicação são basicamente o e-mail, a Intranet. O analista fiscal (E13) acrescenta que, dependendo da situação, também é utilizado o telefone, mas, nesse caso, não fica registrada a solicitação. Assim, geralmente eles procuram sempre utilizar o e-mail.

De acordo com a analista de RH (E14), para solicitar informações, ela utiliza o telefone ou procura pessoalmente a pessoa. Ela informa que também utiliza o e-mail para a maioria, mas primeiramente realiza um contato pessoalmente ou pelo telefone, porque é mais rápido e para confirmar para quem deve enviar o e-mail. Em relação a informações voltadas para o SAP, ela procura o setor de orçamento.

A analista da qualidade (E15) acrescenta que ela informa que o setor da qualidade disponibiliza algumas matérias consideradas importantes como, por exemplo, a importância do 5S, as informações sobre a qualidade, sobre o ERP e sua correta utilização. De acordo com o analista de vendas (E17), algumas informações importantes se encontram na Intranet, e por e-mail também são repassadas informações e aprovações.

No setor de contas a pagar e caixa, o analista (E18) informa que os procedimentos internos de solicitação de informações são o e-mail, o sistema SAP, a Intranet e o site dos bancos.

5.4.3.3 Sistemas internos de comunicação

O nível de adesão aos sistemas internos de comunicação, em uma escala de zero a dez, é considerado pelo gerente financeiro (E1) como seis. Ele informa haver uma carência de procedimentos internos de comunicação e acredita que poderia ocorrer uma melhora nos meios de comunicação, pois muitas vezes a informação não chega de forma muito clara, o que diminui a otimização dos trabalhos. Segundo a Gerente administrativa (E3), não existe um sistema de comunicação claro.

Entretanto, na visão do gerente fiscal (E2), o nível de adesão aos sistemas internos de comunicação não é bom, para ele falta muita coisa. O gerente informa que, caso aconteça alguma coisa na empresa, nem todos os funcionários ficam sabendo. Ele cita como exemplo uma situação corriqueira na qual muitas vezes um carro sai da matriz da empresa para uma filial e ninguém fica sabendo. Entretanto, muitas vezes poderia aproveitar a viagem para enviar documentos ou mesmo outro funcionário que precisa ir até o local, economizando recursos. Vários tipos de informações não são repassados e ele considera essa falta de comunicação uma falha muito grande.

Para a Gerente de crédito e cobrança (E4) e a analista de contas a pagar e caixa (E18), o nível de adesão aos sistemas internos de comunicação dentro da empresa é bom e como um todo é realizado de forma clara.

Segundo o Gerente de contas a pagar (E5), o nível de adesão aos sistemas internos de comunicação melhorou muito. Ele informa que a comunicação está mais rápida e ocorre comunicação de desligamentos ou atividades novas. Entretanto, destaca a necessidade de melhorar ainda mais o sistema de comunicação na organização.

Para o Gerente de orçamento (E6), o nível de adesão é bom, quando ocorre manutenção ou atualização do sistema, é bem divulgado e informado, geralmente com antecedência.

Na visão da analista de orçamento (E7), está havendo nos sistemas internos de comunicação uma revolução. Na Intranet já se pode consultar muitas informações que anteriormente não havia, mas essa situação, segundo ela, ainda está sendo aprimorada e ainda pode melhorar.

A analista contábil (E9) informa que os sistemas de comunicação não são bons. Ela acredita que a comunicação poderia ser mais eficiente.

Em relação ao nível de adesão aos sistemas internos de comunicação, a analista de gestão de contratos (E10) informa que há uma falta de comunicação entre os setores e entre as unidades, para facilitar também o processo de contrato como um todo, para poder facilitar as regras, porque geralmente não sabem para quem enviar um contrato ou a quem se deve realizar cobranças.

Na visão da analista de projetos (E11), a adesão aos sistemas internos de comunicação precisa melhorar. Ela informa que estão trabalhando para melhorar esse processo, porém existe uma única pessoa que faz toda a comunicação interna e externa. O analista de marketing (E12) considera que a adesão aos sistemas de comunicação é boa, mas que a utilização do telefone é um problema e, em relação ao e-mail, funciona bem. Ele informa que a utilização do mural para destacar informações também melhorou bastante.

Na opinião do analista fiscal (E13), a adesão aos sistemas de comunicação melhorou bastante, pois anteriormente não tinha uma boa comunicação interna.

Atualmente utiliza-se muito e-mail para repassar comunicação interna, informando, por exemplo, que o sistema ficará fora do ar, por quanto tempo etc.

Para a analista de RH (E14), falar sobre o nível de adesão é complicado e precisa melhorar esse ponto. Ela cita como exemplo os e-mails de comunicação que são aqueles que vão para todos os funcionários, mas os considera falhos, pois observa que as pessoas falam que leem a metade do e-mail e não leem o resto. Além disso, a E14 informa que poderiam aproveitar mais quadros de aviso que não são muito utilizados. Informa que considera que muitas informações poderiam estar na Intranet que poderia ser bem mais utilizada com um acesso mais fácil. Em relação ao sistema de gestão da qualidade, é complicado localizar documento cabendo, portanto, melhorarias. A E14 destaca que as coisas poderiam ser mais fáceis e, na sua visão, as pessoas não utilizam a Intranet por falta de conhecimento e falta de treinamento de como encontrar as informações. A funcionária informa que há muitos arquivos dentro da Intranet que as pessoas não sabem que existem e cita que muita coisa que descobriu que existe na Intranet é porque foi procurando de acordo com sua necessidade.

O nível de adesão é complicado e precisa melhorar. Tipo o e-mail de comunicação que é aquele que vai para todo mundo, o corporativo, ele é falho, as pessoas falam que leem a metade do e-mail e não leem o resto, não leem completamente um email pequeno. Acho que a gente pode aproveitar mais os quadros de aviso que a gente não utiliza. (E14)

A analista da qualidade (E15) considera que o nível de adesão é bom, destaca que a Intranet é um bom meio de comunicação e que periodicamente são colocadas matérias para orientar os funcionários e levar ao conhecimento de todas as informações importantes. Entretanto, considera que precisa haver mais conscientização das pessoas voltadas para a correta utilização do sistema.

O nível é considerado como bom pelo analista de sistemas (E16) e pela analista contábil (E8). O analista de sistemas (E16) informa que as informações são solicitadas por e-mail, no qual se especifica o que é necessário ser realizado pelo setor de TI. Na visão do analista de vendas (E17), o nível de adesão aos sistemas de comunicação é bem eficiente e tem atendido às necessidades de comunicação

interna. A analista contábil destaca que sempre é avisado quando o sistema irá parar de funcionar e não encontra dificuldade de comunicação com outras áreas.

5.4.3.4 Informações sobre o plano de controle

Dentre os sistemas de informações existentes sobre o plano de controle está a Intranet, mas hoje dentro da empresa não há um desdobramento claro das informações para a equipe como um todo, uma vez que essa informação fica restrita aos gerentes. Estes detêm as informações e metas, mas, muitas vezes, a equipe como um todo não as conhece e ainda assim há cobrança para alcance das metas. O gerente financeiro (E1) foi indagado sobre o motivo da não divulgação de determinadas metas e o mesmo informou que, na verdade, a partir do momento em que não se tem bem definida, uma política clara, metas e benefícios, fica difícil realizar cobranças. Muitas vezes, as metas são alteradas, o que acaba desmotivando os funcionários, pois não há uma política de metas capaz de garantir que, se alcançarem o cumprimento dessas metas, o retorno esperado estará garantido.

O gerente fiscal (E2) informa que, em relação aos sistemas de informações existentes sobre o plano de controle, existe o gerenciamento por diretrizes, que é repassado anualmente das diretorias para as gerências. Cada uma das gerências possui sua meta e, caso essas metas não sejam cumpridas, perde-se muita pontuação, como aquelas utilizadas para participação nos resultados. Entretanto o E2 informa que esse plano poderia mudar um pouco, uma vez que as atividades e metas estão muito repetitivas.

A Gerente administrativa (E3) considera que os sistemas de informações existentes sobre o plano de controle não são claros. Segundo ela, para os Gerentes, há o gerenciamento pelas diretrizes (GPD), mas não fica aberta a estratégia da empresa e também não é divulgada. Na visão da E3, não se fala de planejamento, se fala em GPD, nas metas e há cobrança sobre o alcance das mesmas. Não se consegue saber onde a empresa está e nem onde ela quer chegar.

Na verdade hoje, por exemplo, o Gerente sabe sobre o gerenciamento por diretrizes (GPD), aí a gente sabe que tem aquela meta, mas assim não está clara a estratégia da empresa. Não está claro nem é divulgado. (E3)

No setor de crédito e cobrança, a Gerente (E4) informa que o plano de controle está relacionado às metas definidas para a empresa como um todo, para o seu setor e para o setor comercial. A E4 considera que o plano de direcionamento de metas está diretamente relacionado à sua área, pois, quando o setor comercial precisa vender um pouco mais, o seu setor precisa ser mais flexível em relação às normas para não engessar tanto as vendas, visando alcançar os resultados para a empresa como um todo.

Segundo o Gerente de contas a pagar (E5), tudo o que se faz no dia a dia tem impacto direto nos planos da empresa, mas não existe exatamente um plano de controle. Ele informa que há uma discussão sobre esse assunto, porque o pessoal compra sem saber se o caixa da empresa suporta aquele tipo de operação. Eles compram primeiro para depois saber se a empresa vai pagar. Deveriam realizar uma consulta ou informar antes da compra os prazos para pagamento para que houvesse um planejamento no caixa e melhor negociação de prazos com os fornecedores, para não prejudicar os controles da organização e seu planejamento.

Para a analista de orçamento (E7), sobre o plano de controle, em relação ao planejamento estratégico, o próprio orçamento auxilia no plano de controle da empresa utilizando o sistema SAP. Dentro do sistema da Intranet, é possível orçar as despesas que irão acontecer no ano seguinte e que fazem parte do planejamento estratégico. Posteriormente, essas despesas são transferidas para o sistema SAP onde são realizados os controles internos de realização das despesas em uma planilha de demonstrações de resultados. Esse procedimento é realizado com o objetivo de verificar se as transações atendem ou não ao fluxo de caixa da empresa. Esse plano de controle é considerado como um planejamento estratégico de orçamento no qual se começa a definir no mês de setembro o orçamento planejado para o ano seguinte.

Na visão da analista contábil (E8), as informações fornecidas pelo seu setor atendem ao plano de controle no momento em que as metas são cumpridas individualmente, principalmente, aos planos relativos ao cumprimento de prazos de entrega de relatórios tanto para os usuários internos, como para os externos à empresa. A analista contábil (E9) não soube responder.

A analista de gestão de contratos (E10) informa que a empresa possui SAP e a Intranet, sendo essas duas as ferramentas que ela conhece. No setor de projetos, a analista E11 informa que se tem o gerenciamento pelas diretrizes (GPD) como sistema de informações. Os responsáveis pelas metas têm que ter acesso às informações. A E11 acrescenta que existem ainda as metas compartilhadas entre setores e esse sistema de informação está contemplado na Intranet da empresa sendo as informações extraídas do SAP. O analista de marketing (E12) informa que utiliza os orçamentos para realizar os controles relativos às suas atividades sendo eles umas das principais fontes de informações.

O analista fiscal (E13) informa que no seu setor se baseiam nos lançamentos cadastrados no sistema SAP e atualmente o setor de TI está trabalhando na implantação de funcionalidades para novos relatórios a serem gerados pelo sistema SAP. O analista de RH (E14) destaca que os sistemas são o SAP, a Intranet, o WorkFlow - fluxo de trabalho - e o sistema próprio do RH.

Na visão da analista da qualidade (E15), o sistema de informação compreende, além do sistema SAP, a Intranet. Segundo ela, os procedimentos operacionais são muito importantes sobre o plano de controle da empresa. Ela explica que o procedimento operacional descreve a tarefa da pessoa e tenta evitar não só desperdício de tempo, mas também erros e acidentes, criando a rotina da pessoa. Na empresa, algumas tarefas são repetitivas e os funcionários as realizam inconscientemente, então, a orientação do procedimento operacional ajuda nessa questão. Além disso, ela informa que a empresa possui um programa que desenvolve pessoas principalmente dentro das fábricas, chamado de Ciclo de Controle da Qualidade, voltado para processos de melhorias na empresa e considera que esse é um benefício para todos com redução de custos e reclamações.

Na visão do analista de sistema, os sistemas de informações sobre o plano de controle estão relacionados aos relatórios para verificar se os setores estão sendo bem gerenciados e à verificação dos itens que irão dificultar o cumprimento das metas. Para o analista de vendas (E17), todas as atividades realizadas estão de acordo com o plano de controle da empresa. Todas as atividades possuem metas e o sistema SAP disponibiliza a ferramenta necessária para buscar os resultados definidos pela administração. Em relação aos sistemas de informações existentes sobre o plano de controle, o analista de contas a pagar e caixa (E18) informa que poderia haver um planejamento um pouco melhor, mas não entra em detalhes no assunto.

5.4.3.5 Informações sobre o ambiente de controle

Os entrevistados foram questionados se os controles internos definidos no sistema de ERP contribuem para os objetivos empresariais de forma eficiente, garantindo a segurança dos ativos e a adesão operacional aos padrões determinados pela administração. Em relação ao setor financeiro, o gerente do referido setor acredita que os controles do sistema ERP são seguros. Entretanto, acredita que sempre há a possibilidade de melhoria até mesmo para que haja aprimoramento no desempenho dos controles já existentes.

Na visão do gerente fiscal (E2), os controles internos definidos no sistema de ERP contribuem para os objetivos empresariais de forma eficiente e, na maioria das vezes, o sistema garante a segurança dos ativos e a adesão operacional aos padrões determinados pela administração. Mas há alguns casos nos quais não é possível garantir a eficiência e segurança dos padrões. Um exemplo são as remessas de retornos ao estoque que até os dias de hoje são realizados em notas manuais com controle de entrada no estoque também manual em planilha e isso traz um risco. Porém, quando a nota é via sistema, todo ele já é atualizado automaticamente porque o sistema é todo amarrado, uma nota via sistema gera diversos outros registros automaticamente. As inserções dessas notas manuais trazem riscos para a empresa, uma vez que precisam ser inseridas manualmente no sistema.

Os controles internos definidos no sistema de ERP, conforme a Gerente administrativa (E3) e o analista de contas a pagar e caixa (E18), contribuem para os objetivos empresariais de forma eficiente e confiável. De acordo com a Gerente de crédito e cobrança (E4) e com o Gerente de contas a pagar (E5), o sistema garante toda a segurança das operações.

A analista de orçamento (E7) informa que o sistema SAP é um dos sistemas mais famosos e considerado um dos melhores sistemas existentes. Entretanto, os funcionários não aprofundam na utilização do sistema por não possuírem um conhecimento suficiente. Assim, vê a necessidade de a empresa trabalhar com esse aprimoramento do conhecimento em relação àquilo que o sistema pode oferecer.

Os analistas contábil (E8), de marketing (E12), de RH (E14) e de vendas (E17) acreditam que os controles internos definidos no sistema de ERP contribuem para os objetivos empresariais de forma eficiente. A E8 informa que os procedimentos passam para várias pessoas do setor contábil para realizar conferência antes de se realizar o lançamento. Para o E12, tanto no FPW quanto no SAP, para obter mais ferramentas de controle e melhores comparações para realizar uma determinada análise, deveria haver mais treinamento e mais informações de algumas funcionalidades. O E12 informa que muitas funcionalidades que os sistemas possuem os funcionários não sabem operacionalizar por falta de conhecimento de algumas funções que eles possuem.

Os analistas contábil (E9) e de sistemas (E16) consideram que os controles internos atendem aos objetivos empresariais. Na visão do E16, o sistema é integrado e permite uma segurança confiável nas informações.

Segundo a analista de gestão de contratos (E10) e a analista de projetos (E11), os controles internos definidos no sistema de ERP contribuem para os objetivos empresariais de forma eficiente. A E10 informa que esse controle de contratos, dos valores e do cumprimento é realizado verificando se o que foi acordado está sendo cumprido, o que contribui muito para os objetivos empresariais. A E11 explica que tudo o que se faz no dia a dia, como o lançamento de nota fiscal e requisição, todo o processo se pode encontrar dentro do SAP.

Na visão do analista fiscal (E13), apesar de não considerar que os controles internos englobam 100% das atividades, os funcionários procuram alcançar o máximo de perfeição na realização das atividades.

Na visão da analista da qualidade (E15), os controles internos definidos contribuem, quando feitos corretamente. Para ela, os funcionários têm essa conscientização de fazer as atividades conforme o procedimento informa. Dessa forma, ao realizar corretamente o procedimento, é possível alcançar os objetivos empresariais eficientemente.

5.4.3.6 Informações sobre riscos

Em relação às atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que podem afetar os controles internos e a divulgação das informações, o gerente financeiro (E1) informa que há, por exemplo, a própria carteira de clientes, o cadastro de fornecedores e o controle de contas a receber. Estas são consideradas informações de risco, pois as alterações de cadastro, de limite e prazo de venda e liberação de pedido dependem da alçada de quem realiza as alterações. Essas informações são restritas a alguns funcionários considerados confiáveis.

Segundo o gerente fiscal (E2), existem atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que podem afetar os controles internos, como a reimpressão de nota fiscal de saída que imprime com a mesma numeração, o TI não consegue solucionar ainda esse problema. Outro exemplo é quando o sistema da Fazenda sai do ar na hora em que se está emitindo a nota fiscal. Quando ocorre esse tipo de contingência, se chama de DPEC, que é uma forma de emitir a nota fiscal, porém sem chave de acesso. Quando o sistema volta a funcionar, o problema que tem ocorrido é que a nota fiscal que saiu com um número na DPEC volta a ser impressa em uma outra nota com o esse mesmo número que saiu na DPEC. Essa situação definitivamente não pode ocorrer, pois a legislação proíbe emissão de notas fiscais com o mesmo número. Essas situações precisam ser ajustadas e infelizmente essas pendências ainda não foram solucionadas pelo TI. Esses erros trazem riscos de autuações para a empresa.

A Gerente administrativa (E3) considera que existem atividades consideradas de risco, como lançamentos que não precisam de aprovação e as pessoas que lançam sem aprovação podem colocar em outro centro de custo a despesa e se não houver um acompanhamento ou conferência por parte de cada setor, se torna vulnerável. A Gerente destaca que realiza lançamentos que não são conferidos e sente a necessidade de haver um maior controle sobre os lançamentos.

Existe, tipo os lançamentos que não precisam de aprovação, as pessoas que lançam sem aprovação igual, por exemplo, o estoque é um tipo, se eu quiser colocar lá no seu centro de custo, se você não acompanha direitinho ou às vezes também não dá nem tempo né. E os lançamentos, a maioria de lançamentos que eu acho que é do meu centro de custo é de outra unidade que lançou, que a pessoa não tem a preparação, porque quando tem aprovação você consegue barrar. (E3)

A Gerente de crédito e cobrança (E4) informa que um problema que tem com o SAP que vai contra as normas e que a auditoria sempre constata é a questão de limite. Hoje o sistema SAP não trava o limite de crédito do cliente, o representante sabe que o cliente pode ter limite de 10 mil reais, mas se o representante entrar no sistema que ele tem acesso ele consegue gravar um pedido de 50 mil reais sem nenhuma trava. A auditoria constata essa liberação errada quando um analista de crédito ainda a está realizando. Na norma diz que, se o cliente tem limite de 40 mil, por exemplo, e solicitou 90 mil, esse pedido vai para o analista que não tem essa alçada e esse é um ponto que ela considera em que deve ter melhoria. Na visão da Gerente, de acordo com o limite ultrapassado, deveria ser responsabilidade de diferentes pessoas ou o sistema deveria bloquear esse tipo de pedido fora do que a norma determina.

Para o Gerente de contas a pagar (E5), existem, nas operações, risco de pagamento em duplicidade que pode acontecer se não houver concentração e atenção. Ele destaca que, mesmo com a realização de conciliação diária, a melhor forma de amenizar o risco seria a segregação de tarefas com uma pessoa responsável por agendar, outra por conferir e uma terceira por liberar. O E5 completa informando que o processo é complexo e, por exemplo, quando são agendados muitos pagamentos

no dia, e em algumas situações são enviados pagamentos a determinados bancos, e, quando ocorre alteração do banco, é necessário um grande controle para que não fique nenhum pagamento sem ser realizado ou realizado em duplicidade.

Na visão da analista de orçamento (E7), no escritório corporativo de Belo Horizonte, ela acredita que não tem tanto problema, mas, nas unidades nas quais alguns funcionários têm acesso a tudo, ela imagina que possa sim ter um risco apesar das transações estarem bem amarradas. Segundo a analista de contabilidade (E8), os riscos estão relacionados aos erros operacionais ou a situações em que alguém faz um lançamento fora da competência. Mas esse tipo de situação é percebido durante a conciliação.

Segundo a analista contábil (E9), há atividades consideradas de risco, como o lançamento de nota fiscal para os fornecedores. O lançamento de uma nota em um fornecedor errado acarretará o pagamento errado para outro fornecedor. A E8 chama atenção para a necessidade de atenção aos dados do fornecedor, como a realização da conferência do CNPJ. Ela informa que o financeiro paga o que está lançado no sistema SAP e considera o que está lançado como correto, uma vez que a nota fiscal fica no contábil e o financeiro realiza o pagamento sem acesso à nota fiscal para realizar uma nova conferência, pois as conferências já foram realizadas pelo contábil.

Para a analista de gestão de contratos (E10), não existem atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que possam afetar os controles internos. Cita como exemplo situações nas quais a digitação de algum dado errado é possível realizar a correção e então entende que não tem nada que possa prejudicar. Em posse da nota e do número do pedido, quem for fazer o lançamento na contabilidade confere no sistema o lançamento realizado inicialmente através da nota que já deve estar assinada pelo gerente ou pelo responsável pelo serviço.

Segundo a analista de projetos (E11), no setor de projetos, não existem atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que possam afetar os controles internos, pois se realiza apenas consultas. Entretanto, em alguns setores, como o de logística, pode ocorrer atividade de risco como mudança de estoque.

O analista de marketing (E12) considera que existem atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que podem afetar os controles internos. Ele considera que os riscos são amenizados pelo fato de o processo iniciar em um setor e passar para um segundo passo.

O analista fiscal (E13) afirma que existe a função do registro da tributação dos produtos e essa atividade é manual, realizada com base em uma tabela. Os funcionários responsáveis colocam nos percentuais que sairão na nota fiscal. A classificação é realizada por tipo de produto, por estado de origem e destino, assim, se as tabelas estão imputadas incorretamente, as notas sairão incorretas. Dessa forma, é importante que as tabelas sejam revistas e atualizadas quando ocorrer variação na legislação, caso contrário, as notas fiscais podem ser emitidas incorretamente. Outro risco observado é o acesso às tabelas cadastradas no sistema, pois, se todas as pessoas tiverem acesso à tabela e realizarem alteração indevida, podem gerar erros para a empresa.

De acordo com a analista de RH (E14), há atividades de riscos, como as transações para pagamento de boletos com valores muito altos e um lançamento em duplicidade pode gerar um risco financeiro bem grande. Após o pagamento, o financeiro recebe o boleto e realiza uma conferência para saber se confere com o que foi lançado. Ela informa que há risco de duplicidade, de lançar um valor indevido em uma conta ou em um centro de custo indevido e, se ninguém conferir, pode haver um risco.

A analista da qualidade (E15) não soube informar se há atividades de risco dentro do sistema. Ela informa que eles realizam um controle de quem tem acesso ao sistema, de quais pessoas aprovam transações, quais realizam edição das transações e aquelas que podem apenas consultar.

O analista de sistemas (E16) considera que há atividades de risco, mas afirma que elas podem ser minimizadas de acordo com a permissão de acesso de cada usuário. Na visão do analista de vendas (E17), não existem atividades consideradas de risco

dentro do sistema SAP. Ele considera que as travas de acesso que o sistema possui diminuem a possibilidade de riscos.

Conforme o analista de contas a pagar e caixa (E18), sempre há um risco, o sistema ajuda a encontrar o erro relacionado ao risco operacional de pagamentos e lançamentos incorretos. Além disso, o SAP auxilia na identificação de erros operacionais que são minimizados quando uma pessoa irá realizar a conferência.

5.4.3.7 Identificação das informações

O gerente financeiro (E1) informa que as principais dificuldades encontradas no cumprimento das normas de controles internos estão relacionadas à resistência de algumas áreas em relação ao cumprimento de normas impostas e aprovadas pela alta administração. Aquilo que a empresa define como norma pode engessar as atividades ou verifica-se que há uma solicitação fora da norma definida. Nos casos de solicitações fora das normas, elas são enviadas para a diretoria liberar ou não, sempre por e-mail ou por escrito ficando arquivado, ou dentro do sistema SAP, porque pode haver um risco advindo das liberações.

Para o gerente fiscal (E2), a principal dificuldade encontrada no cumprimento das normas de controles internos está na falta de pessoas capacitadas dentro da área de TI para atender a toda a demanda da organização, há uma lista de demandas que dificultam o cumprimento das operações.

Uma das principais dificuldades encontradas no cumprimento das normas de controles internos, segundo a Gerente administrativa (E3), está na falta de divulgação das normas existentes, o que prejudica a correta realização de alguns procedimentos. A Gerente ressalta que pretendem fazer uma norma interna para melhor conhecimento dos controles existentes. A Gerente de crédito e cobrança (E4) afirma que a grande dificuldade encontra-se na questão do limite de vendas, em que a norma trava uma venda e o sistema não trava. Essa é uma questão que ela considera muito complicada, pois o sistema deveria seguir a norma ou vice-versa.

Para o Gerente de contas a pagar (E5), as dificuldades estão relacionadas às pessoas. Muitas vezes os funcionários não querem cumprir algumas determinações. Verifica-se que, em alguns casos, há uma resistência quanto às mudanças, em saber que as atividades precisam ser realizadas de determinada forma e que existe um planejamento.

Segundo o Gerente de orçamento (E6), a principal dificuldade em relação ao cumprimento das normas se encontra nos casos em que as normas não atendem às necessidades dos usuários. Segundo ele, a norma deve indicar o caminho a ser percorrido no sistema para a visualização de relatórios, para manusear novas funções do sistema e para buscar as informações necessárias, além de se conseguir formatar essas informações, pois o sistema fornecerá informações de forma bem analítica e assim a informação tem que ser tratada de forma sintética através do agrupamento das informações visando atender o usuário fornecendo relatórios específicos.

As principais dificuldades encontradas na visão da analista de orçamento (E7) estão relacionadas à precariedade de treinamento. Ela considera que os treinamentos podem auxiliar no desenvolvimento das atividades e até mesmo na otimização das mesmas. A falta de um melhor conhecimento do sistema não permite a utilização de ferramentas que poderiam ser utilizadas. A analista indaga se não seria possível realizar dentro do sistema SAP o orçamento ao invés de utilizar um sistema da Intranet, destacando que o sistema SAP provavelmente possui muitas funcionalidades que não estão sendo utilizadas por falta de conhecimento.

As principais dificuldades que a analista contábil (E8) verifica estão relacionadas à questão do adiantamento, pois, muitas vezes, a pessoa solicita um adiantamento, mas não especifica a necessidade do adiantamento e ela precisa procurar as pessoas para perguntar detalhes, o que atrasa os procedimentos. Ela sente a necessidade de uma padronização do documento antes do envio para a contabilidade.

A analista contábil (E9) informa que não observa dificuldade no cumprimento das normas de controles. As principais dificuldades encontradas no cumprimento das

normas de controles internos, segundo a analista de gestão de contratos (E10), estão no conhecimento das normas. Além disso, destaca a necessidade de que os funcionários cumpram o que é estabelecido, sendo que cada setor possui uma regra a ser seguida. É necessário haver um treinamento para a empresa como um todo, porque, às vezes, tem muita gente que não entende as normas do setor e não dá a devida importância para os nossos protocolos, assim como também pode não conhecer uma regra que outro setor tenha que cumprir, então sente essa necessidade de um treinamento para todos que estão envolvidos nos processos organizacionais.

A analista de projetos (E11) informa que as principais dificuldades no cumprimento das normas se relacionam à agilidade do processo. O cumprimento das normas pode engessar algum procedimento, então, busca-se utilizar o bom senso, por exemplo, quando é necessário pagar um fornecedor hoje com urgência, mas a pessoa responsável por liberar o pagamento está viajando, então, teria que haver outra pessoa autorizada para liberar. Nesse caso, é enviado um e-mail ao diretor que aprova e libera. Posteriormente, faz-se o processo, conforme a norma.

Para o analista de marketing (E12), as principais dificuldades estão na inclusão das normas de procedimentos operacionais e relata que falta uma divulgação maior e um treinamento para esclarecimento das novidades.

Para o analista fiscal (E13), a principal dificuldade no cumprimento das normas de controle interno está relacionada à legislação. Ele destaca que se mudar alguma norma legal, pode ser que tenham que sair das normas preestabelecidas. Ele informou que cada funcionário é responsável por conferir a legislação pertinente às suas atividades e considera que deveria haver um procedimento operacional (PO) que informasse tudo aquilo que o funcionário precisaria conferir semanalmente, pois facilitaria o processo de conferência sem o risco de esquecer-se de verificar alguma lei que pudesse ter passado por alterações.

A principal dificuldade, segundo a analista de RH (E14), é saber com quem se busca a informação. Ela informa que o operacional é fácil e tranquilo, mas, às vezes, não sabe onde buscar. Outra dificuldade, na sua visão, está relacionada às próximas

etapas de uma aprovação e o funcionário fica sem saber se a pessoa recebeu esse comunicado ou não e destaca que seria interessante o próprio SAP informar se a pessoa recebeu o comunicado. A analista de RH (E14) informa que sente muita necessidade de treinamento para conhecimento das normas e funcionalidades do sistema.

Em relação às dificuldades encontradas, a analista da qualidade (E15) considera que estão relacionadas à resistência das pessoas, pois as informações estão no sistema e todos têm acesso. Ela observa resistência, muitas vezes, até mesmo de gerentes e diretores. Ela informa que as normas e os procedimentos já estão todos no sistema e algumas pessoas se perdem um pouco, não sabem como acessar o sistema, outros não acessam e considera que falta um comprometimento. A analista informa que algumas pessoas trabalham de acordo com as normas, mas notam que algumas pessoas são mais comprometidas que as outras. Entretanto, considera que o nível de comprometimento parte do próprio conhecimento que o funcionário possui e informa que o seu setor planeja realizar um treinamento da ISO 9.001 com leitura e interpretação da norma com os gerentes das áreas. O objetivo será o motivo pelo qual se trabalha em uma empresa que é certificada pela ISO 9.001. Na visão da analista, buscar o conhecimento da norma é o primeiro passo.

De acordo com o analista de sistemas (E16), a dificuldade se encontra em relação ao tipo de atividade que foi solicitada. Ele informa que, para fazer determinada atividade de acesso no sistema, necessita de acesso há determinadas transações para permitir realizar testes e, algumas vezes, o usuário chave informa que eles não podem ter acesso àquela transação. Essa situação dificulta o desenvolvimento de uma atividade ou de um novo tipo de relatório, por exemplo.

A principal dificuldade relatada pelo analista de vendas (E17) está em não saber se existe ou não um controle definido para determinada atividade. Segundo ele, a partir do momento em que se verifica a existência de um controle, é possível acompanhar pelo procedimento operacional em casos de dúvidas. Entretanto, caso não saiba se a atividade está documentada, isso dificulta o andamento do processo. Nesse caso, o analista considera interessante haver um treinamento, principalmente, porque

considera que o sistema é muito amplo e deve ter muita funcionalidade que está fora do seu conhecimento.

Na visão do analista de contas a pagar e caixa (E18), as dificuldades encontradas no cumprimento das normas de controles internos estão relacionadas à flexibilidade das normas. Às vezes, uma norma não é flexível e o usuário que precisa tomar uma decisão utiliza o bom senso, considerando que, se houver cumprimento exatamente do que a norma diz, acaba encontrando mais dificuldades. O analista de contas a pagar e caixa (E18) procura seguir as normas, mas também busca adequá-las a cada situação do dia a dia.

5.4.3.8 Relevância e confiabilidade das informações

Na visão dos gerentes financeiro (E1) e fiscal (E2), o nível de relevância é considerado como alto e se pode confiar plenamente nas informações do sistema SAP. O E1 destaca que o sistema utilizado na organização e a confiabilidade das informações que são retiradas do SAP são muito bons, pois não há registros de perdas e desvios. A Gerente administrativa (E3) destaca que todas as informações necessárias estão dentro do SAP e que, portanto, é uma ferramenta importante sendo a única na qual se pode confiar.

A Gerente de crédito e cobrança (E4), os analistas de marketing (E12), de projetos (E11) e de vendas (E17) informam que o nível de relevância e a confiabilidade é total. Conforme o Gerente de contas a pagar (E5), o nível de relevância e a confiabilidade das informações geradas pelo sistema ERP da organização é de 100% e há uma confiança plena no que está lançado no sistema.

Segundo a analista de orçamento (E7), não há outro lugar para conferir as informações da empresa, então, eles confiam naquilo que está lançado no sistema, uma vez que é possível rastrear o lançamento para saber quem lançou determinado registro. Assim, considera que o nível de relevância e confiabilidade é bom e, por isso, grande parte das informações é retirada do SAP.

Segundo a analista contábil (E8), as informações geradas pelo ERP são confiáveis e informa que o próprio sistema possui travas que não permite o lançamento de uma nota fiscal errada.

Para as analistas de gestão de contratos (E10), de RH (E14) e da qualidade (E15), o nível de relevância e a confiabilidade das informações geradas pelo sistema ERP da organização é alto. A E10 acrescenta que, para cada contrato, existem todas as informações dentro do SAP, não sendo necessário recorrer a outros setores para obter as informações, dentro do SAP, é possível encontrar as informações dos contratos.

A analista de projetos (E11) destaca que todas as informações, como o fiscal, despesas, receitas e outras, são lançadas e geradas no SAP. O analista fiscal (E13) informa que o nível de relevância e confiabilidade é bom. Ele relata que, em relação a erro do sistema, raramente se verifica essa situação. Entretanto, afirma que já se constatou a ocorrência de erro, que não foi operacional, e os responsáveis da área de TI também não souberam justificar a falha do sistema.

Segundo o analista de sistemas (E16), a confiabilidade de sistema é relativa, ele considera que o sistema SAP é fraco em relação aos tipos de relatórios disponibilizados e requer uma necessidade grande de desenvolvimento. Em relação ao nível de relevância, considera importante a tomada de decisões.

Em relação ao nível de relevância e à confiabilidade das informações geradas pelo sistema ERP da organização, o analista de contas a pagar e caixa (E18) considera que as informações são bem seguras. Entretanto, a segurança pode ser reduzida quando ocorre um erro operacional no lançamento, o que gera um erro no sistema, mas, mesmo assim, o sistema é bem confiável.

O Quadro 9 apresenta o resultado da análise sistemas de informação e comunicação. Após as entrevistas, foi constatado que em relação à divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP a empresa Alfa realmente não realiza divulgação e treinamento voltado para o sistema. Sobre os procedimentos internos de comunicação o e-mail é o mais utilizado por ser

considerado o mais seguro, uma vez que as solicitações e informações ficam registradas.

Em relação à adesão aos sistemas internos de comunicação dentro da empresa, observou-se que é necessário melhorar o nível de adesão, uma vez que os funcionários não leem por completo os comunicados constantes nos quadros de avisos e Intranet da empresa Alfa.

No que tange a relevância e confiabilidade das informações geradas pelo sistema ERP, foi possível verificar que o sistema é muito confiável, porém apresenta problemas já citados como o compartilhamento de usuários. Verificou-se também que há o manuseio das informações obtidas pelo sistema ERP para fins de obtenção de relatórios gerenciais, sendo necessários cuidados extras para que as informações isoladas não acarretem distorções que possam prejudicar a tomada de decisões.

As dificuldades encontradas no cumprimento das normas de controles internos encontram-se principalmente na falta de treinamento e conhecimento necessário à execução das atividades. Foi verificado que alguns funcionários possuem dificuldades em entender e aplicar as normas no dia a dia.

QUADRO 9 - Resultado da análise sistemas de informação e comunicação

ATIVIDADE	Sim	Não
Divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP	02	16
Procedimentos internos de solicitação de informações dentro da organização	18	-
Adesão aos sistemas internos de comunicação dentro da empresa	14	04
Relevância e confiabilidade das informações geradas pelo sistema ERP	18	-
Dificuldades encontradas no cumprimento das normas de controles internos	17	01
Atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que possam afetar os controles internos	15	03

Fonte: Dados da pesquisa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os controles internos constituem importantes meios de conformidade nos procedimentos e plano de controle das organizações. A auditoria que se divide em interna e externa busca atestar a veracidade das informações organizacionais. A auditoria interna visa a um regular controle do registro dos dados que serão capazes de gerar informações aos usuários internos e externos a organização. Os controles internos definidos pela administração da organização baseados nos preceitos normativos e instrucionais das diversas instituições e estudos realizados auxiliam as organizações na manutenção da conformidade dos procedimentos, salvaguarda de ativos e preservação de hierarquia, por exemplo.

O competitivo mercado de alimentos faz surgir a necessidade da utilização de sistemas de informações integrados e de controles capazes de melhorar a confiabilidade das informações e fornecer informações capazes de auxiliar a tomada de decisões. A correta tomada de decisões é fundamental para que as empresas mantenham-se competitivas e em crescimento no mercado. Entretanto, observa-se que é necessário haver um comprometimento dos usuários do sistema no que se refere à correta utilização dos sistemas e observação das normas e controles estabelecidos pela administração da organização.

Diante desse cenário, surgiu a necessidade de verificar, na visão dos usuários dos sistemas, a importância dos controles internos definidos pela administração da organização. O objetivo geral da pesquisa foi analisar, na percepção dos gerentes e analistas, a contribuição dos controles internos definidos em um sistema de ERP para que uma empresa do setor alimentício, de grande porte, localizada em Belo Horizonte - MG alcance seus objetivos empresariais de forma eficiente.

O estudo realizado neste trabalho, quanto ao tipo, foi caracterizado como uma pesquisa descritiva, de natureza qualitativa, que teve como meio um estudo realizado em uma empresa de alimentos localizada em Belo Horizonte - MG. Os sujeitos da pesquisa foram 6 gerentes e 12 analistas com os quais se realizou uma entrevista semiestruturada. A coleta de dados foi realizada através de consulta a documentos e arquivos relacionados às normas e procedimentos operacionais da

empresa. A análise dos dados foi realizada através da análise de conteúdo comparando as respostas obtidas na entrevista com a fundamentação teórica.

As entrevistas realizadas foram organizada em três dimensões de controles internos e, após a realização das entrevistas, o presente trabalho permitiu alcançar os objetivos que foram propostos. O objetivo de se analisar, na percepção dos entrevistados, os procedimentos de controles internos voltados para uma correta utilização do sistema ERP na organização pesquisada permitiu constatar que a empresa possui um ambiente de controle que possui pontos fortes e fracos. Foi possível observar que, na opinião de dezesseis entrevistados, os funcionários conhecem suas responsabilidades e respeitam as respectivas hierarquias. Entretanto, a Gerente administrativa (E3) considera que, apesar do conhecimento, muitos funcionários não entendem essas regras. Já a analista de recursos humanos (E14), no que tange à questão de responsabilidades, é necessária uma melhora e uma descrição do cargo para os funcionários. Já para dois entrevistados, o conhecimento das responsabilidades e hierarquias não acontece. O gerente de orçamento (E6) considera que muitas vezes alguns gerentes não respeitam as hierarquias ao delegarem demandas diretamente a analistas, sendo que estas deveriam ser atribuídas aos gerentes dos respectivos setores. A analista de gestão de contratos (E10) encontra dificuldade em demonstrar aos funcionários que ela não pode liberar pedidos sem autorizações de outras hierarquias, o que gera conflitos em determinados momentos.

Em relação à importância de se seguir os procedimentos de controle interno, quinze entrevistados consideram que os funcionários têm consciência dessa necessidade. Observou-se que, no setor financeiro, há uma busca pela atualização e acompanhamento das normas. Já na visão de três entrevistados, os funcionários não possuem essa consciência. Segundo a Gerente administrativa (E3) e o analista de gestão de contratos (E10), observa-se uma grande dificuldade na adoção das normas e que alguns funcionários não as conhecem e consideram que se trata de questões burocráticas por não entenderem que cada atividade possui um procedimento específico. Na opinião do Gerente de orçamento (E6), o treinamento é fundamental para que os funcionários conheçam e possam seguir as normas e os controles internos existentes. Para o Gerente de contas a pagar (E5), é fundamental

que haja maior cobrança sobre o cumprimento dessas normas. Um funcionário informou que não conhece normas específicas de procedimentos operacionais, pois no setor fiscal costumam seguir os regulamentos de impostos.

Já em relação à questão de divisão de responsabilidade entre os funcionários e se ocorre compartilhamento de usuários no sistema, sete entrevistados informaram que no seu setor ocorre compartilhamento de usuários no sistema. Esse compartilhamento ocorre principalmente pelo número limitado de licenças que a empresa possui. Foi possível observar que alguns entrevistados não concordam com esse compartilhamento, pois compromete a divisão de responsabilidades, o que se torna um ponto de risco, uma vez que um usuário pode realizar procedimento não compatível com sua atividade na chave de acesso de outro.

Ao buscar verificar se, na visão dos entrevistados, a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle, foi possível verificar que todos os entrevistados consideram que ocorre essa ênfase. A indagação que visou verificar se os funcionários têm compromisso com o controle utilizando adequadamente o sistema ERP, conforme determinado pela administração, permitiu concluir que todos os entrevistados consideram que há esse compromisso. Na visão dos entrevistados, o próprio sistema utilizado na empresa Alfa possui controles capazes de evitar transações por usuários não autorizados e também a necessidade de autorizações por mais de um usuário para determinados registros.

Em busca de se verificar se todas as atividades da organização estão contempladas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP, constatou-se que sete dos entrevistados consideram que não são todas as atividades que estão contempladas nos controles internos voltados para o sistema ERP. Muitos relataram que utilizam outros *softwares* e meios paralelos ao sistema ERP como apoio para as atividades. Um dos entrevistados afirmou que, entretanto, a empresa possui a intenção de aprimorar o ambiente de controle, permitindo que tudo seja realizado em um único sistema para acabar com controles paralelos que podem se perder ou ficar em posse de apenas de quem os fez.

Dessa forma, este estudo visou verificar se os pontos fortes observados no ambiente de controle estão relacionados à concordância da totalidade dos entrevistados de que a administração enfatiza a importância de um ambiente de controle; e os funcionários têm compromisso com o controle utilizando adequadamente o sistema ERP, conforme determinado pela administração. Como pontos de melhoria, observa-se que a maior parte dos entrevistados considera que há divisão de responsabilidade; e respeito às hierarquias e ao cumprimento das normas de controle interno. Entretanto, seria interessante que a empresa conseguisse que a totalidade dos seus funcionários entendesse e colocasse em prática esses aspectos. Foi possível encontrar, na visão dos entrevistados, um ponto fraco que se relaciona à questão de divisão de responsabilidade entre os funcionários e a ocorrência de compartilhamento de usuários no sistema. Esse é um aspecto que a empresa Alfa precisa rever, pois o compartilhamento de usuários representa um risco real para a organização. Esse tipo de ocorrência pode ocasionar acessos indevidos, registros incorretos e comprometimento das informações geradas pelo sistema.

O objetivo proposto de descrever, na percepção dos gerentes, os principais controles internos capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios emitidos pelo sistema ERP utilizado na organização, permitiu verificar que, na dimensão de procedimentos de controle e monitoramento, a empresa Alfa possui aspectos que necessitam de melhoria. Quatorze entrevistados informam que a organização possui manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos e quatro entrevistados afirmam não ter conhecimento desse tipo de manual. Entretanto, alguns dos entrevistados consideram que esses manuais e procedimentos não são bem divulgados, outros afirmam não conseguir enquadrar todas as atividades do dia a dia nas normas ou informam que alguns procedimentos foram repassados verbalmente e eles realizaram anotações em cadernos próprios.

Em relação à indagação sobre se há um departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP, conforme as definições estabelecidas pela organização, foi possível verificar que ocorre uma divergência entre os entrevistados. Alguns entrevistados informaram que a empresa possui o departamento de TI, alguns consideram que o acompanhamento é realizado por uma área dentro do setor de orçamento e a maior parte considera que

não existe um departamento específico. Observou-se que, para esse aspecto, os entrevistados não sabem exatamente qual seria esse setor e nem se ele realmente existe especificamente para esse acompanhamento.

A investigação voltada para analisar se a organização possui quantidade suficiente de pessoal para realizar monitoramento relacionado ao controle interno do sistema e quantas pessoas realizam essa atividade, permitiu verificar que três entrevistados consideram que há pessoal suficiente para essa atividade, mas não souberam informar quantas pessoas são responsáveis pelo monitoramento. Já quinze entrevistados afirmaram que a organização não possui pessoal suficiente para realizar o monitoramento e consideram ser importante um aumento no número de pessoal responsável por essa atividade para que haja um melhor monitoramento dos controles internos relacionados ao sistema.

A pergunta que visou verificar, na visão dos entrevistados, se existe segregação de funções e se elas estão bem definidas nos manuais e normas de procedimentos operacionais, proporcionou constatar que sete entrevistados consideram que a segregação de funções não está bem definida nos manuais, mas informaram que os funcionários conhecem a segregação e, muitas vezes, as aprovações já estão definidas no sistema, o que confirma essa segregação.

Ao se buscar identificar os principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios gerados pelo sistema, assim como se há definição de alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho e salvaguarda física, foi possível concluir que o sistema utilizado possui travas que não permitem determinadas transações ou acessos por alguns tipos de usuários. Além disso, segundo os entrevistados, são realizadas conciliações, conferência física de alguns itens da empresa e aprovação de determinados usuários para o registro de certas transações. Os entrevistados consideram que os controles definidos no sistema são capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios gerados.

As entrevistas realizadas também buscaram verificar se as normas relativas aos controles internos são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP. Na visão de três entrevistados, as normas não asseguram a correta utilização do

sistema e consideram que há uma carência de monitoramento e conferência do sistema. Quatro pessoas consideram que as normas não são relativas aos controles de utilização do sistema, mas sim normas das atividades. Onze entrevistados consideram que as normas são capazes de assegurar a correta utilização do sistema.

Dessa forma, pode-se concluir que, na dimensão de procedimentos de controle e monitoramento, a empresa Alfa possui como ponto fraco a percepção de sete entrevistados que consideram que as normas ou não asseguram a correta utilização do sistema ou não versam sobre isso, mas sim sobre as atividades e não sobre o sistema. É importante a empresa se assegurar de que os funcionários utilizem corretamente o sistema. Verificou-se que a empresa não possui um departamento específico para monitoramento do sistema e, segundo os entrevistados, a quantidade de pessoas que realizam essa atividade é muito pequena em relação ao tamanho da organização.

A análise da dimensão de Sistemas de Informação e Comunicação teve como objetivos identificar, na percepção dos gerentes, as atividades que são consideradas de risco que podem prejudicar o correto funcionamento dos controles internos, além de identificar as eventuais dificuldades encontradas pelos funcionários da organização no cumprimento das normas de controle interno na percepção dos entrevistados. Após a análise das entrevistas, foi possível concluir que, em se tratando da divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP, apenas dois entrevistados informaram que há divulgação das normas e treinamento, entretanto eles informaram que essas divulgações são pontuais e foram bem específicas.

Dentre os procedimentos internos de solicitação de informações dentro da organização, todos os entrevistados informaram que o e-mail é o meio mais utilizado para comunicação interna e o consideram o meio mais seguro, pois tudo fica registrado no e-mail. Alguns citaram ainda a utilização da Intranet e poucos citaram a utilização do telefone, porém este último meio consideram fraco por não possuir o registro. Em relação ao nível de adesão aos sistemas internos de comunicação dentro da empresa, os entrevistados consideram que ainda é necessário melhorar,

mas afirmaram que estão ocorrendo mudanças e melhorias nos sistemas de comunicação e consideram a Intranet um importante fator nessa mudança.

Em busca da análise dos sistemas de informações existentes sobre o plano de controle, alguns entrevistados informaram diversos meios voltados para o plano de controle, dentre os quais se destacam: a Intranet, o gerenciamento por diretrizes nas quais constam as metas propostas pela organização e o próprio sistema ERP utilizado na empresa. Dois entrevistados consideram que o plano de controle não é claro e não sabe se, de fato, existe.

A indagação que visou verificar se existem atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que possam afetar os controles internos, e como essas informações são divulgadas, permitiu concluir que, na visão dos entrevistados, algumas atividades como alterações de cadastro de clientes, limites e prazo de vendas, reimpressão de nota fiscal e lançamentos que não precisam de aprovação podem trazer riscos para a empresa. Além desses riscos, foram citadas também a possibilidade de duplos pagamentos, erros operacionais e registro incorreto dos percentuais de tributos das notas fiscais. Na visão dos entrevistados, esses riscos podem ser minimizados com a adoção de conferências e travas de acesso para que usuários não autorizados não realizem operações consideradas críticas.

Na visão de todos os entrevistados, os controles internos definidos no sistema de ERP contribuem para os objetivos empresariais de forma eficiente, garantindo a segurança dos ativos e a adesão operacional aos padrões determinados pela administração. Em relação às principais dificuldades encontradas no cumprimento das normas de controles internos, foi possível verificar que apenas um entrevistado não encontra dificuldades no cumprimento das normas. Os demais entrevistados afirmam a existência de resistência de algumas áreas em relação ao cumprimento de normas impostas e aprovadas pela alta administração, a falta de pessoas capacitadas dentro da área de TI para atender toda a demanda da organização, os casos em que as normas não atendem às necessidades dos usuários, dentre outras dificuldades.

No que tange ao nível de relevância e confiabilidade das informações geradas pelo sistema ERP da organização, todos os entrevistados consideram o sistema muito confiável e que todas as informações da empresa são obtidas por esse sistema.

O ponto forte observado na dimensão de sistemas de informação e comunicação se encontra na utilização do e-mail por todos os entrevistados, dessa forma, a empresa e os funcionários possuem os registros das ocorrências e solicitações realizadas. Outro ponto forte está no nível de confiança nas informações que o sistema fornece, que, segundo os entrevistados, é considerado alto por ser um sistema integrado e confiável. Um ponto fraco se encontra no relato dos entrevistados que sentem grande necessidade de treinamento e consideram que os treinamentos permitiriam melhor conhecimento das normas e funcionalidades do sistema ERP utilizado na empresa. Em relação ao plano de controle, verifica-se que a organização deve orientar os funcionários para alcançar melhor os resultados através da apresentação de um plano de controle único e com as especificações para cada setor.

Após a análise das entrevistas, foi possível verificar que o objetivo geral de analisar, na percepção dos gerentes e analistas, a contribuição dos controles internos definidos em um sistema de ERP para que uma empresa do setor alimentício, de grande porte, localizada em Belo Horizonte/MG alcance seus objetivos empresariais de forma eficiente, demonstrou que os entrevistados consideram os controles internos importantes para que se mantenha um nível de controle e conformidade nos procedimentos operacionais. Além disso, consideram que os controles são capazes de aumentar a confiabilidade nas informações constantes no sistema.

Entretanto, os entrevistados ressaltam a necessidade de treinamento e maior divulgação dos controles internos existentes para que possam seguir corretamente as diretrizes da empresa. Outro aspecto que os entrevistados observaram foi a possibilidade de engessamento das normas que necessitam de revisões periódicas para evitar que as mesmas fiquem desatualizadas. Em alguns setores, os entrevistados relataram o compartilhamento de usuários e consideram este um aspecto relevante a ser melhorado, pois o compartilhamento pode acarretar acesso indevido a determinadas informações e cadastramento ou alteração indevida de informações podendo prejudicar níveis de hierarquia, controle e acesso. Os

entrevistados informaram que o sistema utilizado da empresa é muito confiável, mas ainda possui funcionalidades desconhecidas pelos usuários e necessita de pessoal responsável por acompanhar o registro e o nível de acesso às informações pelos usuários.

Ao confrontar a teoria com a prática organizacional, foi possível verificar que o não acompanhamento constante na mudança do perfil dos usuários pode acarretar uma série de problemas, tais como registros indevidos no sistema, o que pode dificultar o rastreamento dos mesmos, além de acessos às atividades indevidas e também a informações sigilosas. Constata-se que uma das prioridades de um grande e bom sistema, além da integração, é estar voltada para a manutenção da segurança das informações e dos ativos da empresa evitando, assim, futuros desvios.

Considera-se, assim, que os objetivos definidos para a pesquisa foram atingidos. Ressalta-se, entretanto que, no decorrer da pesquisa, foram encontradas dificuldades e limitações devido à disponibilidade e concordância dos funcionários em responder algumas indagações devido ao receio de se comprometerem com as respostas dadas. Outra limitação verificada foi a aplicação da entrevista apenas no escritório administrativo localizado em Belo Horizonte/MG, não permitindo obter maiores informações das demais unidades do grupo empresarial.

Dessa forma, novas pesquisas podem ser realizadas, com a utilização de questionários aplicados a um maior número de entrevistados e aplicação de escala Likert, além de pesquisas utilizando-se estudo de casos múltiplos, permitindo, assim, conhecer, analisar e comparar outros tipos de controles utilizados nas organizações tanto do setor alimentício como também de outros setores. Assim, poder-se-ia promover a possibilidade de melhoria nos controles internos e, conseqüentemente, a possibilidade de aprimorar a estratégia das empresas e uma melhor utilização dos sistemas de informações integrados.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRIA, J. C. S. **Gestão da Segurança da Informação – Uma Proposta para Potencializar a Efetividade da Segurança da Informação em Ambiente de Pesquisa Científica**. 193 f. Tese (Doutorado em Ciências). Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN, São Paulo. 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/85/85131/tde-22092011-095831/es.php>>. Acesso em: 15 jul. 2011.
- ALMEIDA, M. C. **Auditoria: Um Curso Moderno e Completo**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 590 p.
- ANDRADE, A. C., SOUSA, F. C. A., COLAUTO, R. D., PINHEIRO L, E. T. Políticas de segurança em sistemas de informação contábil: um estudo em cooperativas de crédito do estado de Minas Gerais. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Ano 04, v.1, n. 7, jan./jun., Florianópolis: 2007. Disponível em: <<http://journal.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/834>>. Acesso em: 27 mar. 2012.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Thomson. 1999. 203 p.
- ARAÚJO, I. P. S.; ARRUDA, D. G.; BARRETO, P. H. T. **Auditoria Contábil: enfoque teórico, normativo e prático**. São Paulo: Saraiva, 2008. 366 p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO - ABIA. **O setor em números**. Disponível em <http://abia.org.br/vst/o_setor_em_numeros.html>. Acesso em: 03 jun. 2012.
- ASSOCIAÇÃO DE AVICULTORES DE MINAS GERAIS – AVIMIG. **Revista AVIMIG**. Ano 13 – n. 106 – Fevereiro e Março de 2012. Disponível em <<http://www.avimig.com.br/revista/>> Acesso em: 10 jun. 2012.
- ASSOCIAÇÃO DE AVICULTORES DE MINAS GERAIS – AVIMIG. **Revista AVIMIG**. Ano 13 – n. 112 – Fevereiro e Março de 2013. Disponível em <<http://www.avimig.com.br/revista/>>. Acesso em: 13 abr. 2013.
- ATTIE, W. **Auditoria: conceitos e aplicações**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011. 704 p.
- BOYNTON, W. C.; JOHNSON, R. N.; KELL W. G. **Auditoria**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 982 p.
- BERGAMINI JUNIOR, S. Controles Internos como um Instrumento de Governança Corporativa. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 24, p. 149-188, Dez. 2005.
- BIO, S. R. **Sistema de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996. 183 p.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE - CFC. **Normas Brasileiras de Contabilidade**. Resolução CFC Nº 986/2003 – NBC TI 01. Brasília: 2003.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE - CFC. **Normas Brasileiras de Contabilidade**. Resolução CFC Nº 1.135/08 – NBC T 16.8. Brasília: 2008.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION BASED AUDITING - COSO. **Um resumo**. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/221693/COSO-um-resumo>>. Acesso em: 03 jun. 2011.

CREPALDI, S. A. **Auditoria Contábil: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 468 p.

DAVIS, M. D., LASCHEK, J. R. S. Deficiências dos Sistemas de Controle Interno Governamentais Atuais em Função da Evolução da Economia. **II Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – SEGeT'2005**. Disponível em <http://www.aedb.br/seget/artigos05/340_artigoSEGET.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2012.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 159 p.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. Brasília: Liber Livro, 2005. 79 p.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresa – RAE**, v. 35, n.2, p. 57-63, 1995.

GOULART, I. B. **Temas de Psicologia e Administração**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006. 341 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

IMONIANA, J. O.; NOHARA, J. J. Cognição da Estrutura de Controle Interno: uma Pesquisa Exploratória. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**. São Leopoldo. v. 2. n. 1. p. 37-46, jan./abr., 2005. Disponível em <http://unisinos.br/publicacoes_cientificas/base/index.php?option=com_content&task=view&id=74&Itemid=158&menu_ativo=active_menu_sub&marcador=158>. Acesso em: 27 mar. 2012.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. **ISO 9001:2008 – Quality Management Systems – Requirements – Abstract**. Disponível em: <http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=46486>. Acesso em: 14 abr. 2013.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. **ISO 14001:2004 – Environmental Management Systems – Requirements with guidance for use**. Disponível em: <http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=31807>. Acesso em: 14 abr. 2013.

IUDICIBUS, S.; MARION, J. C. **Curso de contabilidade para não contadores**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 282 p.

JORDÃO, R. SOUZA, A. A.; TEDDO A. C. Governança Corporativa e Ética de Negócios: uma Análise nos Principais Modelos Internacionais de Controle Interno. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**. v. 7, n. 1, p. 76-92, 2012. Disponível em <<http://www.uff.br/sg/index.php/sg/article/view/V7N1A5/V7N1A5>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais: administrando a empresa digital**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 461 p.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 452 p.

LIMA, S. M., GALVÃO JUNIOR, M. Segurança e confiabilidade em sistemas de informação: dois lados da mesma moeda. **Revista Eletrônica da Faculdade Adventista de Administração do Nordeste – FAAD. Revista de Administração**, v. 1, n. 1, 2010. Disponível em <<http://www.formadores.com.br/index.php/revistadm/article/viewArticle/125>>. Acesso em: 27 mar. 2012.

LOPES, R. M. UOL Notícias – Economia. **Conheça cinco tendências e oportunidades no setor de alimentos**. 2012. Disponível em <<http://economia.uol.com.br/empreendedorismo/colunistas/2012/06/01/conheca-cinco-tendencias-e-oportunidades-no-setor-de-alimentos.jhtm>>. Acesso em: 10 jun. 2012.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 99 p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 6. ed. - 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007. 228 p.

O'BRIEN, J.A. **Sistemas de informação e as decisões na era da Internet**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 431 p.

OLIVEIRA, D.P.R. **Sistemas de Informações Gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 282 p.

OLIVEIRA, S. L. **Tratando de metodologia científica: Projetos de pesquisas, TGI, TCC, Monográficas, Dissertações e Teses**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 320 p.

PADOVEZE, C.L. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 641 p.

PADOVEZE, C. L. **Sistemas de Informações Contábeis: fundamentos e análise**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 341 p.

PORTO, M. A. G.; BANDEIRA, A. A. A importância dos sistemas de informações gerenciais para as organizações. Disponível em <www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/974.pdf>. Acesso em: 27 de março de 2012. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13., 2006, Fortaleza, **Anais...**Bauru: SIMPEP, 2006. 1 CD-ROM.

Rezende, D. A. **Engenharia de software e sistemas de informação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005. 316 p.

RIBEIRO, O. M; RIBEIRO, J. M. **Auditoria Fácil**. São Paulo: Saraiva, 2011. 365 p.

SAP AG. Disponível em <<http://www.sap.com/brazil/solutions/business-suite/erp/index.epx>>. Acesso em: 24 jul. 2012.

SAP Brasil. Disponível em <<http://www.sap.com/brazil/press/apresentacoes/ainr3.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2012.

SAP - **Sistema de Gestão Empresarial**. Disponível em <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABQq8AL/apositla-sap-curso-training>>. Acesso em: 09 set. 2012.

Sayana, S. A., The IS Audit Process, **Information Systems Control Journal** (1), 2002. Disponível em <<http://www.isaca.org/Journal/Past-Issues/2002/Volume-1/Pages/The-IS-Audit-Process.aspx>>. Acesso em: 27 jul. 2012.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC. Auditoria de Sistemas. **SENAC Boletim Fiscal**. Ano 2, n.9, set.dez. 2003. Disponível em <http://www.senac.br/cf/publica/Boletim_Fiscal_9.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2012.

SIMCH, M. R; TONETTO, V. T. S. Auditoria dos Sistemas de Informação Aliada à Gestão Empresarial. **Revista Eletrônica de Contabilidade – UFSM** ed. 08 Especial I Set-Dez/2007. Disponível em <<http://w3.ufsm.br/revistacontabeis/anterior/artigos/vlvn02/t005.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2012.

SILVA, L. G. C; SILVA, M.M.G. Auditoria em Sistemas de Gestão: uma Projeção do uso no SAP R/3. **Revista Gestão Pública: Práticas e Desafios**, Recife, v. I, n. 2, nov. 2010. Disponível em <<http://www.mpanerevista.kinghost.net/ojs-2.2.4/index.php?journal=gppd&page=article&op=view&path%5B%5D=26>>. Acesso em: 27 mar. 2012.

SILVA, P. M. G. **A função auditoria de sistemas de informação : modelo funcional e de competências**. Dissertação (Mestrado em Tecnologias e Sistemas de Informação). 183 f. Escola de Engenharia. Universidade do Minho. 2007. Disponível em <<http://hdl.handle.net/1822/8058>>. Acesso em: 26 dez. 2011.

SIMMONS, M. R. **COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission based Auditing, Altamont Spring Florida**: Internal Auditor, p.68–73, dec.1997.

SOUZA, A. A; PASSOLONGO, C. Avaliação de Sistemas de Informações Contábeis: Estudo de Casos Múltiplos. **UnB Contábil – UnB**, Brasília, v. 8, n. 2, Jul.Dez, 2005.

SOUZA, C. A.; ZWICKER, R. Sistemas ERP: Conceituação, Ciclo de Vida e Estudos de Casos Comparados. In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A.Z. **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning): teoria e casos**. São Paulo: Atlas, 2003. 368 p.

SOUZA, C. A.; ZWICKER, R. Gestão de sistemas de ERP: uma análise das capacidades e atores envolvidos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, Salvador, 2006. **Anais**. Rio de Janeiro: ANPAD 2006. 1 CD-ROM.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS - IIA. Disponível em <<https://global.theiia.org/translations/Pages/Portuguese-Translations.aspx>>. Acesso em: 27 jul. 2012.

TRIVIÑOS, A. N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987, p. 110 -111.

TURETA, C.; ALCADIPANI, R. **Entre o Observador e o Integrante da Escola de Samba: os Não- Humanos e as Transformações Durante uma Pesquisa de Campo**. RAC, Curitiba, v. 15, n. 2, art. 3, p. 209-227, Mar./Abr. 2011. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/rac>>. Acesso em 10 jul. 2013.

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA – UBABEF. **História da Avicultura no Brasil**. 2012. Disponível em <<http://www.abef.com.br/ubabef/exibenoticiaubabef.php?notcodigo=2675>> Acesso em:10 jun. 2012.

VIEIRA, M. M. F.; PEREIRA, B. N. Estudos etnográficos em administração. In: VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 237 p.

VIEIRA, S.A. A Auditoria e os Sistemas de Controles Internos no Brasil: Antecedentes e Evolução. **Revista de Economia Mackenzie**. São Paulo. v.5, n.5. p. 175-193, 2007. Disponível em <<http://www3.mackenzie.br/editora/index.php/rem/article/view/801>>. Acesso em: 27 mar. 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p.

ZANOTELLI, E.J. **Avaliação de Sistemas Integrados de Gestão: um estudo de caso múltiplo**. Dissertação (Mestrado em Administração). 308 f. Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2011.

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista

Dimensão: Ambiente de Controle

- 1) Os funcionários conhecem suas responsabilidades e respeitam as respectivas hierarquias?
- 2) Os funcionários têm consciência da importância em seguir as normas de controle interno?
- 3) A administração enfatiza a importância de um ambiente de controle?
- 4) Há divisão de responsabilidade entre os funcionários? Ocorre compartilhamento de usuários no sistema?
- 5) Os funcionários têm compromisso com o controle, utilizando adequadamente o sistema ERP, conforme determinado pela administração?
- 6) Todas as atividades da organização estão contempladas nos controles internos voltados para utilização do sistema de ERP?

Dimensão: Procedimentos de Controle Monitoramento

- 7) A organização possui manuais, normas e procedimentos operacionais de controles internos?
- 8) Há um departamento específico para acompanhamento dos controles necessários à utilização do sistema ERP, conforme as definições estabelecidas pela organização?
- 9) A organização possui quantidade suficiente de pessoal para realizar monitoramento relacionado ao controle interno do sistema? Quantas pessoas realizam essa atividade?
- 10) Existe segregação de funções? Elas estão bem definidas nos manuais e normas de procedimentos operacionais?
- 11) Quais são os principais tipos de controles internos utilizados no sistema ERP capazes de garantir a confiabilidade dos relatórios gerados pelo sistema? Há definição de alçadas, autorizações, conciliação, revisão de desempenho e salvaguarda física?
- 12) As normas relativas aos controles internos são capazes de assegurar a correta utilização do sistema ERP?

Dimensão: Sistemas de Informação e Comunicação

- 13) Há divulgação das normas e treinamento para a utilização do sistema ERP?
- 14) Quais são os procedimentos internos de solicitação de informações dentro da organização?
- 15) Qual o nível de adesão aos sistemas internos de comunicação?
- 16) Quais são os sistemas de informações existentes sobre o plano de controle?
- 17) Existem atividades consideradas de risco dentro do sistema de ERP que possam afetar os controles internos? Como essas informações são divulgadas?
- 18) Os controles internos definidos no sistema de ERP contribuem para os objetivos empresariais de forma eficiente, garantindo a segurança dos ativos e a adesão operacional aos padrões determinados pela administração?
- 19) Quais são as principais dificuldades encontradas no cumprimento das normas de controles internos?
- 20) Qual é o nível de relevância e a confiabilidade das informações geradas pelo sistema ERP da organização?