

**UNIVERSIDADE FUMEC**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS**  
**Mestrado em Administração**

**PERCEPÇÃO DE VALOR EM SISTEMAS DE  
INFORMAÇÃO ORIENTADOS PARA O PEQUENO E  
MÉDIO VAREJO BRASILEIRO**

**LEONARDO DICKER**

**BELO HORIZONTE - MG**

**2009**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**LEONARDO DICKER**

**PERCEPÇÃO DE VALOR EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO  
ORIENTADOS PARA O PEQUENO E MÉDIO VAREJO  
BRASILEIRO**

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Mestrado em Administração, da Faculdade de Ciências Empresariais da Universidade Fumec, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão Estratégica de Organizações.

Orientador: Prof. Doutor. George Leal Jamil.

**BELO HORIZONTE - MG  
2009**



Universidade Fumec  
Faculdade de Ciências Empresariais  
Curso de Mestrado em Administração FACE/FUMEC

Dissertação intitulada “Percepção de valor em sistemas de informação orientados para o pequeno e médio varejo brasileiro”, de autoria do mestrando Leonardo Dicker, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof. Dr. George Leal Jamil  
Orientador

---

Prof. Dr. Rodrigo Baroni de Carvalho

---

Prof. Dr. Paulo Henrique de Souza Bermejo

---

Prof. Dr. Daniel Jardim Pardini  
Coordenador dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Administração  
Universidade Fumec

Belo Horizonte, 03 de julho de 2009

*Para Arthur e Clara,  
estrelas de brilho eterno.*

## **AGRADECIMENTOS**

Várias pessoas foram muito importantes para que este trabalho pudesse ser concretizado, merecendo meus mais sinceros agradecimentos. Em primeiro lugar, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. George Leal Jamil, pela enorme disposição em compartilhar sua sabedoria e inteligência, sempre com seus comentários precisos, pertinentes e, de fato, norteadores. Agradeço ainda pela grande paciência e compreensão expressados ao longo de todo esse período, que se mostraram indispensáveis para que essa pesquisa pudesse chegar ao final. Ser orientado pelo Prof. Jamil foi, ao mesmo tempo, um prazer e um grande privilégio.

Agradeço ao Prof. Osvaldo Manoel Corrêa pelas ideias, apoio, incentivo e interesse demonstrado durante toda essa jornada, sendo um dos grandes responsáveis para que esse trabalho se transformasse de uma simples possibilidade em uma realidade.

Agradeço ao Prof. Leonardo Arruda Ribas, pelo grande apoio e incentivo; ao Prof. Luiz Claudio Vieira de Oliveira, por efetuar a revisão desse trabalho; aos professores Rodrigo Baroni e Paulo Bermejo, por fazerem parte da banca; e, aos colegas do Mestrado, pelo tempo de convivência e desenvolvimento de novas e sinceras amizades.

Agradeço ao Prof. Luiz Antônio Antunes Teixeira, por disseminar seu imenso conhecimento, trazendo à tona ainda a importância de todas as teorias que podem nos ajudar a compreender a enormidade de fenômenos que nos cercam.

Agradeço às empresas, e a seus proprietários, que se dispuseram a participar desta pesquisa.

Agradeço a Helvécio Borges Filho pelos ótimos anos de convivência em sociedade, em especial no suporte a iniciativas como a deste trabalho.

Agradeço a meus pais por oferecerem todas as oportunidades de desenvolvimento, incluindo ainda a transmissão e a crença de valores humanos que sempre servirão de exemplo e inspiração.

Finalmente, agradeço especialmente à Maria Augusta, presença inestimável de todas as horas, pelo suporte e apoio incondicional, compreensão ilimitada e aguçada visão crítica. Sem seu grandioso incentivo, iniciativas como o presente trabalho não seriam mais do que mera especulação.

Alguns dizem que pessoas não mudam pessoas. Há que se pesquisar mais sobre esse assunto.



## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo identificar o que pequenos e médios varejistas percebem como valor em um sistema de informação. Empresas varejistas desse porte enfrentam atualmente acirrada competição, em um cenário em que as margens de lucro são pressionadas fortemente para baixo. Nesse contexto, a Tecnologia da Informação (TI) pode contribuir de forma significativa para que essas empresas possam criar um diferencial competitivo. Os sistemas do tipo *Enterprise Resource Planning* (ERP) se apresentam como uma ferramenta capaz de reunir todas as condições para se atingir esse objetivo. Para os fornecedores de ERP, entender o que é valor para esses clientes é fundamental. A base teórica utilizada inclui a conceituação de valor e suas diferentes abordagens, a TI, como vantagem competitiva, particularidades do setor varejista em que sistemas de informação estão envolvidos, características, benefícios e problemas dos ERPs e ainda modelos de aceitação de tecnologia. A partir da revisão da literatura, foram estabelecidas categorias de atributos de um ERP que podem ser percebidas como valor pelas empresas varejistas. A abordagem da pesquisa foi qualitativa, com caráter exploratório. Por meio da análise de conteúdo de entrevistas semi-estruturadas, realizadas em nove empresas varejistas localizadas em Minas Gerais e no Espírito Santo, concluiu-se que são valorizados os recursos do sistema, o atendimento às exigências legais, o desempenho, o custo, a apresentação dos resultados e a flexibilidade na extração dos dados armazenados.

**Palavras-chave:** Percepção de valor. Varejo. Tecnologia da Informação. ERP. Sistemas de Informação. Aceitação de tecnologia.

## ABSTRACT

The purpose of this work is to identify what small- and mid-sized retail owners perceive as valuable in software based information systems. Retailers in the aforementioned categories face fierce competition while profit margins are constantly on the fall. In this context, IT (information technology) can effectively contribute to create a competitive edge for these businesses. Software packages in the ERP (Enterprise Resource Planning) category were introduced as tools to provide the necessary resources to reach those goals. The understanding of what is valuable to those clients is paramount for ERP developers. The theoretical basis for this work encompasses the definition of value, the different ways it is perceived, the diverse scenarios in retail in which information systems are used, technology acceptance models, as well as characteristics, benefits and problems with ERP's. After reviewing the technical references, several ERP attribute categories were established, keeping in mind what the retail business owners perceive as valuable. The scientific approach to this research was qualitative, with exploratory nature. Based on semi-structured interviews made with retail owners in the state of Minas Gerais and Espírito Santo, the conclusion is that most value is attributed to features, fulfillment of tax related laws, performance, cost, presentation results and the flexibility to extract data.

**Keywords:** Value perception. Retail. Information Technology. ERP. Information systems. Technology acceptance.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Modelo de Schwartz - estrutura das relações dos tipos motivacionais de valores.....	23
FIGURA 2 – Modelo TAM conforme proposto por Davis (1989) e as principais extensões .....	43
FIGURA 3 – O modelo TTF.....	45
FIGURA 4 – Processo de escolha do ERP para os varejistas entrevistados ...	68

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Relação de Conceitos de Valor, termos originais e tradução ....	28
QUADRO 2 – Principais Características dos ERPs .....	35
QUADRO 3 – Fatores Críticos de Sucesso na adoção de um ERP .....	39
QUADRO 4 – Construtos determinantes para o modelo UTAUT .....	44
QUADRO 5 – Fatores para a medição da TTF .....	45
QUADRO 6 – Pesquisa Qualitativa x Pesquisa Quantitativa.....	47
QUADRO 7 – Atributos levantados a partir do referencial teórico.....	54
QUADRO 8 – Resumo da caracterização das empresas entrevistadas .....	63
QUADRO 9 – Grau de utilização do ERP, na percepção dos entrevistados....	73
QUADRO 10 – Importância do atendimento à legislação .....	75
QUADRO 11 – Confiabilidade e Segurança.....	78
QUADRO 12 – Desempenho do sistema .....	83
QUADRO 13 – Relação custo x benefício.....	88

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	13
1.1	Contexto .....	13
1.2	Questão de Pesquisa.....	14
1.3	Justificativa .....	17
1.4	Objetivos da Pesquisa .....	19
1.4.1	Objetivo Geral .....	19
1.4.2	Objetivos Específicos .....	19
1.5	Estrutura do trabalho .....	19
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
2.1	Valor: conceituação, valor percebido e valor para o cliente.....	21
2.2	Tecnologia da Informação e vantagem competitiva, ERP e modelos de aceitação de tecnologia .....	29
2.2.1	Tecnologia da Informação, vantagem competitiva e algumas particularidades do varejo .....	30
2.2.2	ERP – Características, benefícios e dificuldades.....	34
2.2.3	Modelos de Aceitação de Tecnologia.....	41
3	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	47
3.1	Tipo de Pesquisa .....	47
3.2	Universo e Amostra .....	49
3.3	Coleta de dados.....	51
3.4	Tratamento e análise de dados .....	56
4	DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS.....	58
4.1	Caracterização das empresas .....	58
4.2	Caracterização do ERP .....	63
4.3	Demonstração dos resultados .....	65
5	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	71
6	CONCLUSÃO.....	91
6.1	Limitações e sugestões para outros estudos.....	97
	REFERÊNCIAS.....	99
	Anexo A.....	106

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contexto

Várias são as dificuldades atualmente enfrentadas pelos varejistas de pequeno e médio porte para exercerem suas atividades no Brasil. O cenário é de acirrada competição, que pressiona fortemente para baixo as margens de lucro. No setor supermercadista, por exemplo, estudos do BNDES (2006) comprovam a enorme concorrência sofrida pelos pequenos e médios estabelecimentos. Essa situação é consequência, principalmente, da grande transformação observada especialmente a partir do processo de consolidação nesse setor, cujo início se deu no início da década de 90 e foi confirmada a partir da estabilização econômica com o Plano Real, em 1994. O que se viu foi um crescimento ainda maior das grandes companhias, processo esse que ocorreu principalmente por meio de fusões e aquisições de outras empresas. Devido ao grande poder de barganha junto aos fornecedores, essas empresas conseguem se posicionar no mercado de forma cada vez mais agressiva, com políticas de baixo preço e de diferenciação de serviços, constituindo-se em competidores de muita relevância (SEBRAE, 2004).

As exigências legais se constituem em outro foco de dificuldades para os varejistas. Exigências como Nota Fiscal Eletrônica e SPED – Sistema Público de Escrituração Digital (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2008), entre tantas outras, estão se tornando tão complexas que acabam gerando custos adicionais enormes para as empresas de menor porte. Ao mesmo tempo, são de responsabilidade do pequeno e médio varejista decisões tão complexas quanto a localização de uma nova loja, a negociação com fornecedores, a definição de estratégias de promoção e *merchandising* de produtos, o trabalho de motivação dos funcionários, entre vários outros (PARENTE, 2000).

Muitas vezes criadas a partir de uma estrutura familiar, essas empresas percebem de alguma maneira o grau de complexidade do ambiente em que operam, mas, em muitos casos, não conseguem estabelecer rotinas ou

processos estruturados que permitam identificar o que pode ser feito para se alcançarem resultados positivos de curto, médio e longo prazo (CNC/SEBRAE, 2008). Muitas dessas empresas nem contam com executivos devidamente qualificados para exercerem a função, o que é especialmente importante em ambientes tão competitivos (ÂNGELO, 1997). E várias delas nem mesmo conseguem estabelecer se estão ou não sendo lucrativas, e quão distantes se encontram dos extremos *sucesso* e *fracasso* (CNC/SEBRAE, 2008).

Nesse ambiente turbulento e competitivo, o apoio da Tecnologia da Informação (TI) é fundamental. A gestão da informação focada em aspectos organizacionais e não meramente técnica se destaca fortemente. Vários autores já apontaram a importância da TI como ferramenta estratégica (ENDERSON; VENKATRAMAN, 1993; PORTER; MILLAR, 1985; KING, 1998; BRODBECK, 2001). Para o setor varejista, independentemente do porte da organização, isso não é diferente (LEVY; WEITZ, 2000).

Por outro lado, o processo de informatização dessas organizações pode demandar tempo, ter um custo muito elevado, provocar mudanças na estrutura organizacional e ainda sofrer resistências de toda ordem, além de apresentar resultados nem sempre satisfatórios (DAVENPORT, 1998; SOUZA; SACCOL, 2003; ZWICKER; SOUZA, 2003).

Em função disso, é importante que os fornecedores de soluções de negócios para o pequeno e médio varejo – soluções essas baseadas em TI – consigam entender e entregar o que realmente o varejista deseja, aprecia e, em última análise, valoriza.

## **1.2 Questão de Pesquisa**

Existem no mercado vários fornecedores de soluções tecnológicas à disposição das empresas varejistas. No contexto desta pesquisa, essas soluções tecnológicas são conhecidas como *Enterprise Resource Planning* (ERPs), sistemas de informação que são uma consequência natural das

demandas por maior integração entre os diversos departamentos das empresas, pela automatização de todos os processos dentro de uma organização e pela necessidade de se compartilhar os dados e informações em tempo real (BUCKHOUT *et al.*, 1999; COLANGELO FILHO, 2001; LAUDON; LAUDON, 2007; SOUZA; SACCOL, 2003).

Em um ambiente onde a Tecnologia da Informação pode contribuir de forma significativa para um diferencial competitivo das organizações, o ERP se apresenta como uma ferramenta capaz de reunir todas as condições para se atingir esse objetivo (LIMA *et al.*, 2000; ZWICKER; SOUZA, 2003). Com efeito, todos os processos existentes em uma organização são contemplados pelo ERP, que então se constitui em um dos pilares do funcionamento contínuo da empresa, englobando os níveis estratégico, tático e operacional.

De fato, os ERPs possuem inúmeros recursos, sejam eles ligados diretamente às operações da empresa (atendimento à legislação vigente, procedimentos operacionais, rotinas financeiras), às ferramentas estratégicas – construção de cenários, armazenagem e garimpagem de dados (*data warehouse e data mining*) – ou ainda recursos ligados a questões essencialmente tecnológicas, tais como a possibilidade de acesso aos dados da empresa de qualquer local do mundo, informações confiáveis e disponíveis a qualquer momento e linguagens de programação de computadores de última geração.

Mas um sistema de informações completo, bem estruturado e capaz de atender às principais operações de uma empresa não garante necessariamente o sucesso do seu uso (COLANGELO FILHO, 2001; DAVENPORT, 1998; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993; ZWICKER; SOUZA, 2003). Um ponto crítico nesse processo está relacionado às diferenças entre a solução de negócio proposta, ou seja, o que é apresentado e oferecido pelo fornecedor do ERP, e o que realmente o cliente – nesse caso, o varejista – valoriza. Nessas situações, o fornecedor do sistema de informação entrega e foca em uma série de atributos do sistema, mas o objetivo não é atingido porque o varejista não os valoriza. Essas diferenças podem ocorrer em função de falhas na percepção do que é valor para esse tipo de empresa. Nem todos os recursos oferecidos são valorizados por esses clientes. Em algumas situações, isso pode estar



relacionado à influência da própria cultura e capacitação do setor, especialmente a do varejo de pequeno e médio porte, que possivelmente não está preparado para usufruir tudo o que está sendo ofertado, apresentando barreiras de toda espécie (PARENTE, 2000; RÉVILLION, 2005). Em outros casos, essas falhas de percepção podem aparecer em função do viés essencialmente tecnológico de algumas empresas fornecedoras de ERP, que não necessariamente focam em apresentar soluções que criem valor para seus clientes.

As consequências desse desalinhamento podem ser traduzidas em ferramentas sem aderência aos processos do cliente, módulos subutilizados, críticas aos sistemas de informação em geral e ao sistema utilizado em particular, grande resistência de funcionários e ainda altos investimentos sem o devido retorno (DAVENPORT, 1998; ZWICKER; SOUZA, 2003). E mais importante: a empresa deixa de utilizar essa ferramenta como meio de obter vantagem competitiva no mercado em que opera.

Entender então o que é valor para esses clientes é primordial. Surge assim a questão fundamental desta pesquisa: o que é valor em um sistema de informação – tomando-se os sistemas do tipo ERP como caso típico em termos de negócios e tecnologia aplicada – na visão do pequeno e médio varejista?

### 1.3 Justificativa

Dados do IBGE mostram a representatividade do varejo brasileiro na economia do país. Em 2007, o setor de varejo foi responsável por aproximadamente 10% do Produto Interno Bruto (PIB), movimentando mais de R\$ 170 bilhões. A estimativa é de que o varejo empregue em torno de 12% da força de trabalho brasileira.

Por sua vez, a área de tecnologia hoje é bastante importante na composição da indústria de serviços e vem crescendo a passos largos, a cada ano. Dados da Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação e Software e Internet de Minas Gerais (ASSESPRO-MG) indicam um crescimento médio de 15% das empresas mineiras, em 2007, quando comparados a 2006, superior à média nacional e muito superior ao PIB do mesmo ano.

Parente ressalta a importância do relacionamento entre o varejo e a tecnologia para a economia brasileira:

À medida que as empresas varejistas se expandem, passam a adotar avançadas tecnologias de informação e de gestão e desempenham papel cada vez mais importante na modernização do sistema de distribuição e da economia brasileira (PARENTE, 2000, p. 15).

A importância dessa união está presente também em outros países. Reportagem da revista *Information Week* (2005) revela a disputa que as duas maiores empresas produtoras de ERP do mundo travaram pela aquisição de uma das mais importantes empresas fornecedoras de ERP para o varejo americano, em um negócio de quase 700 milhões de dólares. A importância do embate está ligada à percepção de que os varejistas já coletam dados de clientes há algum tempo, no próprio ponto-de-venda, e que agora podem utilizar esses dados para refinar a previsão da demanda, melhorar o planejamento de estoque e de marketing, ou ainda fornecer mais informações para os vendedores na própria loja, facilitando o relacionamento com o cliente. Ou seja, é a Tecnologia da Informação contribuindo essencialmente para que as empresas possam obter vantagem competitiva.

Esses números servem para confirmar o destaque que esses dois segmentos – tecnologia e varejo – possuem na economia como um todo, contextualizando essa pesquisa em setores economicamente relevantes.

Pesquisas acerca de percepções de valor, ERPs e questões ligadas ao pequeno e médio varejo, isoladamente, são bastante comuns, e aparecem com frequência em congressos, revistas, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Por outro lado, pesquisas relacionando diretamente esses três temas não são encontradas com tanta facilidade na literatura. Uma análise de todos os artigos publicados nos anais dos Encontros da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração – Enanpads – de 2007 e 2008, por exemplo, revela que 16 deles estavam relacionados a ERPs e outros 18 relacionados ao comércio varejista. Mas nenhum dos artigos analisados focou precisamente em sistemas de informação voltados para o pequeno e médio varejo. Isso pode ser explicado por alguns fatores: o setor de ERP passou por uma fase de saturação e consolidação nas grandes empresas, e apenas nos últimos anos vem despertando o interesse das pequenas e médias empresas. Simultaneamente, o custo total dessas ferramentas vem diminuindo, tornando-as finalmente acessíveis a empresas de menor porte (COMPUTERWORLD, 2006; MENDES; ESCRIVÃO FILHO, 2002).

Ao tratar da Tecnologia da Informação e de sistemas de informação – por meio de um ERP - como importante ferramenta para se obter vantagem competitiva em empresas varejistas de pequeno e médio porte, esse trabalho pretende contribuir para preencher algumas das lacunas deixadas pelos poucos estudos efetuados até agora, relacionando esses dois setores importantes da economia.

## **1.4 Objetivos da Pesquisa**

### **1.4.1 Objetivo Geral**

Pretende-se, com essa pesquisa, identificar o que pequenos e médios varejistas percebem como valor em um sistema de informação. Para se atingir esse objetivo, são definidos os objetivos específicos abaixo.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Discutir o conceito de valor na oferta de produtos de tecnologia da informação, focado no uso de ERPs no comércio varejista.
- Estabelecer categorias de atributos percebidos como valor, pelo cliente, em um sistema de informação orientado para o varejo.
- Identificar quais são os atributos, de um sistema de informação, valorizados pelo pequeno e médio varejista.

## **1.5 Estrutura do trabalho**

Esta dissertação possui uma estrutura dividida em seis capítulos. Na Introdução, fez-se a contextualização deste trabalho, com a apresentação da justificativa, questão de pesquisa, objetivos gerais e específicos. O segundo capítulo incluirá o Referencial Teórico, dividido em duas partes distintas: valor e tecnologia da informação. Os aspectos metodológicos são apresentados no terceiro capítulo, incluindo o universo e a amostra da pesquisa, os instrumentos de coleta e os procedimentos para análise. No quarto capítulo serão apresentadas as empresas que fizeram parte desta pesquisa, os entrevistados e os dados coletados. A análise e discussão dos resultados serão feitas no quinto capítulo, logo a seguir. Finalmente, o sexto capítulo concluirá todo o

trabalho, apontando algumas limitações e apresentando sugestões para novos estudos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O problema a ser pesquisado neste trabalho contém partes fundamentais que devem ser tratadas separadamente para que sejam encontradas as devidas respostas. Ao relacionar valor e Tecnologia da Informação (TI) orientada para o setor varejista, essa pesquisa envolve justamente duas diferentes temáticas que serão analisadas separadamente, compondo então o Referencial Teórico: Valor e Tecnologia da Informação, incluindo um aprofundamento em ERPs e algumas particularidades para o varejo.

### 2.1 Valor: conceituação, valor percebido e valor para o cliente

Tomando-se o objetivo geral da pesquisa - identificar a percepção de valor em sistemas de informações para pequenos e médios varejistas -, compreender o *conceito* de valor torna-se uma questão fundamental para este trabalho.

O termo valor tem sido amplamente estudado e discutido na abordagem teórica de marketing. Para alguns autores, o entendimento de valor está no centro de estratégias de desempenho das empresas e nas vantagens competitivas (NARVER; SLATER, 1994; WOODRUFF, 1997). Ao mesmo tempo, valor vem sendo tratado de diferentes maneiras. Os termos “valor para o cliente” ou “valor do cliente”, por exemplo, têm sido empregados em contextos completamente distintos. Isso inclui, por exemplo, a “criação e entrega de valor para o cliente” (como as empresas podem agregar valor), “valor percebido do cliente” (o valor desejado e recebido por um cliente na compra ou uso de um produto ou serviço) e ainda “valor do cliente” propriamente dito (rentabilidade de um cliente para a empresa) (PAYNE; HOLT, 2001).

Uma abordagem relevante para valor tem origem na Psicologia, através do estudo dos valores humanos (ROKEACH, 1973; TAMAYO; SCHWARTZ, 1993; SCHWARTZ, 1996; SCHWARTZ; ROS; SURKISS, 1999), cujo objetivo principal era o de entender e explorar de que forma as prioridades de valores

dos indivíduos se relacionam e influenciam suas atitudes, comportamentos e experiências sociais.

Rokeach (1973) representa um importante marco no estudo dos valores humanos. Foi um dos primeiros autores a sistematizar a medição desses valores, através de um instrumento que, de forma inédita, tratava esse construto como legítimo e específico, utilizando uma abordagem que reuniu diferentes áreas – Psicologia, Filosofia, Antropologia e Sociologia (GOUVEIA *et al.*, 2001). Para Rokeach (1973), valor é uma crença que orienta ações e julgamentos. Uma vez incorporados ao indivíduo – de forma consciente ou não – os valores são determinantes para as ações tomadas por esse indivíduo, traduzindo-se então como fortes indicadores de comportamento.

Apesar do ineditismo, o trabalho de Rokeach apresenta limitações (TAMAYO, 1997; GOUVEIA *et al.*, 2001), notadamente quanto à falta de uma definição mais clara da *estrutura* dos valores e pela restrição da amostra utilizada, já que seus estudos foram baseados principalmente em estudantes universitários norte-americanos. Em função dessas limitações, novas pesquisas e modelos teóricos foram propostos, com destaque para o trabalho de Schwartz e seus colaboradores (TAMAYO; SCHWARTZ, 1993; SCHWARTZ, 1996; SCHWARTZ; ROS; SURKISS, 1999). De acordo com Gouveia *et al.* (2001), o modelo de Schwartz é uma extensão bastante clara do modelo de Rokeach, mas com diferenças importantes, já que se enfatiza a questão motivacional para explicar a estrutura de valores, além de sugerir uma universalidade dessa estrutura e do conteúdo dos tipos motivacionais de valores.

Para a criação do modelo, Schwartz, Ros e Surkiss (1999) explicam que a teoria dos valores humanos básicos possui dois componentes principais. Primeiro, ela especifica 10 tipos diferentes de valores motivacionais que são indicados para serem reconhecidos pelos membros da maioria das sociedades e que servem de guia para esses membros. Segundo, a teoria indica como esses 10 tipos de valores se relacionam dinamicamente, ou seja, a teoria especifica quais valores são compatíveis entre si e se apoiam mutuamente e quais são opostos, gerando conflitos.

A tipologia dos diferentes conteúdos de valores propostos pela teoria, de acordo com Schwartz, Ros e Surkiss (1999), segue a seguinte lógica: para lidar com os desafios inerentes à existência humana, grupos e indivíduos traduzem suas necessidades e experiências em conceitos que podem ser comunicados, expressando-os na linguagem de valores. Valores representam, na forma de objetivos conscientes, respostas a requisitos universais com que todos os indivíduos e sociedades têm que lidar: necessidades dos indivíduos como organismos biológicos, interação social, funcionamento organizado da sociedade e sobrevivência dos grupos. Desses requisitos universais é que foram derivados os 10 tipos diferentes de valores motivacionais. Os 10 tipos são: autodireção, estimulação, hedonismo, realização, poder, benevolência, conformidade, tradição, segurança e universalismo. *Poder*, por exemplo, está relacionado em se conseguir atingir uma posição e obter prestígio social, autoridade, riqueza. Já o valor *segurança* está relacionado com a obtenção de harmonia e estabilidade na sociedade como um todo, segurança pessoal e também familiar. A figura a seguir mostra o modelo de Schwartz:

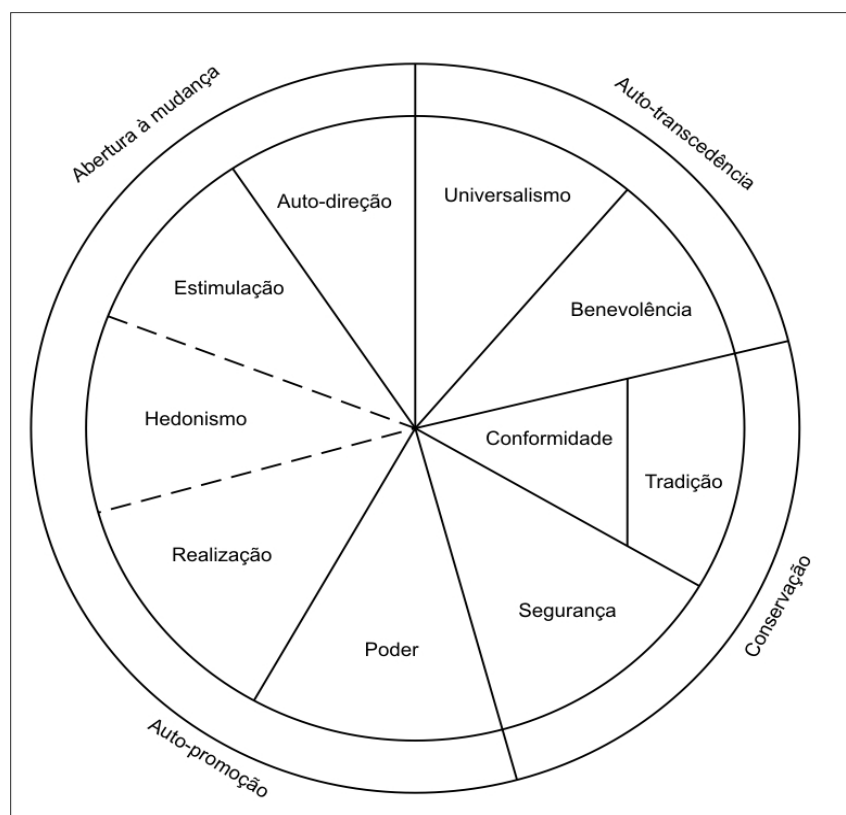


FIGURA 1 - Modelo de Schwartz - estrutura das relações dos tipos motivacionais de valores  
Fonte: Adaptado de Schwartz, Ros e Surkiss (1999).



O modelo prevê que os valores sejam organizados em uma estrutura circular, para indicar que os valores próximos são compatíveis entre si e os valores distantes ou em posições opostas representam conflitos. De fato, Schwartz (1996) e Schwartz, Ros e Surkiss (1999) comprovaram, através de pesquisas, que existe compatibilidade entre, por exemplo, poder e realização, realização e hedonismo, hedonismo e estimulação. Por outro lado, são esperados conflitos entre autodireção e conformidade, estimulação e conformidade, hedonismo e tradição – exatamente posições opostas representadas no modelo. Apesar de ainda possuir algumas limitações, principalmente relacionadas a valores básicos, ou de “sobrevivência”, que não estão incluídos no modelo, a teoria de Schwartz continua sendo a mais conhecida na Psicologia no que se refere aos valores humanos (GOUVEIA *et al.*, 2001).

Payne e Holt (2001) corroboram a importância da relação de valores com as crenças dos indivíduos, reforçando o grande foco na literatura de marketing ao tentar entender o padrão e a intensidade dessas crenças, na medida em que elas afetam diretamente o comportamento do cliente. Ao mesmo tempo, os autores destacam outras abordagens de valor, cujas pesquisas e estudos visam compreender os comportamentos e decisões de compra de consumidores baseados em cadeias de meios-fim (*means end-chains*), apresentadas inicialmente por Gutman (1981). Leão e Mello (2003) definem a teoria de cadeias de meios-fim da seguinte forma:

A teoria de cadeias de meios-fim é a maneira de se pensar sistematicamente nessa representação hierárquica. Ela diz que produtos e, mais especificamente, que o modo de os produtos se relacionarem com os consumidores podem ser representados por um modelo de três níveis: (1) atributos de produtos, (2) consequências de consumo e (3) valores pessoais. [...] Portanto, é a sequencia atributo-consequência-valor (A-C-V) o foco e a base do modelo; uma estrutura de conhecimento que liga atributos de produtos às consequências produzidas por tais atributos e porque essas consequências são importantes. [...] A teoria de cadeias de meios-fim procura explicar como a seleção de um produto ou serviço facilita o atingimento de estados finais desejados (LEÃO; MELLO, 2003, p. 24).

Nessa abordagem, o objetivo é conhecer o “valor do cliente”, ou seja, qual é a percepção do cliente sobre como os atributos de um produto ou serviço podem fornecer benefícios que o ajudem a atingir seus objetivos ou metas.

Zeithaml (1988), ao também utilizar cadeias de meios-fim, apresenta um modelo conceitual que define e relaciona preço, qualidade percebida e valor percebido. Nesse trabalho, que virou referência para as pesquisas relacionadas ao tema, a autora procura caracterizar o que os clientes entendem por valor. Para ela, o que constitui valor é altamente pessoal e pode ser definido de quatro maneiras:

- Valor é preço baixo (*Value is low price*): alguns clientes relacionam valor a preço baixo, indicando uma grande sensibilidade a preço.
- Valor está nos benefícios (*Value is whatever I want in a product*): o foco está nos benefícios recebidos de um serviço ou produto, sendo este o componente principal mais importante do valor. Nesse caso, preço é bem menos importante do que a qualidade ou os aspectos que casam com o desejo do cliente.
- Valor está na troca entre preço e qualidade (*Value is the quality I get for the price I pay*): alguns clientes entendem valor como uma troca entre o que se paga para obter um determinado produto e o que se recebe pelo que foi pago. Nesse caso, tanto preço quanto qualidade são levados em conta.
- Valor está no que se recebe pelo que se está pagando (*Value is what I get for what I give*): nesse caso, os clientes consideram relevantes todos os benefícios que recebem assim como tudo que compõe o “sacrifício” (esforço, tempo, dinheiro) para descrever valor.

De uma forma geral, as quatro expressões acima podem ser traduzidas em um conceito único em que valor representa uma troca entre os componentes do que é “dado” e do que é “recebido”. O valor percebido é, então, a avaliação geral do cliente da utilidade de um produto ou serviço, com base nas percepções entre o que é recebido e o que é dado. De todo modo, a principal conclusão desse trabalho é que o modelo permite delinear diferentes estratégias para se adicionar valor a produtos e serviços. Reduzir custos monetários e não-monetários, diminuir a percepção de sacrifício, adicionar atributos intrínsecos relevantes ao produto ou serviço – todas essas opções são ações possíveis para se influenciar o valor percebido. A definição da melhor estratégia então depende do que os clientes em foco entendem e percebem como valor.

Woodruff (1997) já destacava a importância do entendimento do que é valor para o cliente (ou valor do cliente) ao decretar que *customer value* era a próxima fonte de vantagem competitiva para as empresas. O autor define *customer value* como sendo a percepção de um cliente na avaliação dos *atributos* de um produto, no desempenho desses atributos e nas *consequências* derivadas do uso do produto, que favorecem ou dificultam a realização dos *objetivos e propósitos* do próprio cliente. Baseando-se também nos estudos anteriores de cadeias de meios-fim (GUTMAN,, 1981; ZEITHAML, 1988), Woodruff (1997) esquematizou esse conceito a partir de um modelo de hierarquização de valores, em que os *atributos* dos produtos estão na base da hierarquia e representam a parte mais concreta da percepção do cliente. As *consequências* estão no nível intermediário e consistem, basicamente, no que o produto faz pelo cliente, ainda que de forma subjetiva. Finalmente, os *propósitos e objetivos* do cliente estão no topo da hierarquia, representando a motivação básica para o uso de um serviço ou produto.

Outros estudos exploram, em mais detalhes, “percepção de valor” ou “valor percebido”. Sweeney e Soutar (2001), por exemplo, propõem uma escala de múltiplos itens com quatro dimensões – valores emocionais, valores sociais, valores funcionais de preço e valores de qualidade – que pode ser usada para se fazer um levantamento da percepção de valores de clientes no momento da compra. Eggert e Ulaga (2002), por sua vez, questionam se o valor percebido pelo cliente pode ser um substituto para a satisfação em ambientes de negócios. Os autores definem valor percebido como sendo o resultado da comparação entre os múltiplos benefícios e sacrifícios de uma oferta de um produto ou serviço, na visão dos tomadores de decisões, levando-se em consideração o contexto em que essa oferta ocorre. A ideia é que o valor percebido possa influenciar diretamente ações e comportamentos. Isso de fato fica comprovado no estudo, que ao mesmo tempo reafirma a importância da satisfação como um predecessor do comportamento do cliente. A conclusão a que chegam é que valor percebido é um complemento para a satisfação do cliente e não um substituto.

Sinha e DeSarbo (1998) defendem que valor percebido é claramente um construto multidimensional, derivado das percepções de preço, qualidade,

quantidade, benefício e sacrifícios, cujas dimensões devem ser então investigadas e estabelecidas de maneira específica para cada categoria de produto ou serviço pesquisado.

Grönroos (2003) reforça a visão de sacrifícios/custos e benefícios ao tratar de valor percebido, acrescentando uma questão importante ao se incluírem relacionamentos: o valor é percebido pelos clientes em qualquer interação cliente-fornecedor. Com isso, elementos destruidores ou adicionadores de valor afetam diretamente o valor percebido. Isso pode ser mais claramente visualizado em uma equação, da seguinte forma:

$$(1) \text{ Valor Percebido pelo Cliente} = \frac{\text{Benefícios}}{\text{Sacrifícios}}$$

À medida que há um aumento dos benefícios (numerador), ou uma redução dos sacrifícios (denominador), há um aumento do valor percebido. Em se tratando de relacionamentos, normalmente ligados a serviços, Grönroos (2003) apresenta uma diferente abordagem, expressa através da seguinte equação:

$$(2) \text{ Valor Percebido pelo Cliente} = \frac{\text{Solução central} + \text{Serviços adicionais}}{\text{Preço} + \text{Custos de relacionamento}}$$

Nesse caso, o numerador é composto pela solução central, que indica basicamente o que está sendo oferecido ou transacionado, e os serviços adicionais, que indicam *como* essa transação ocorre. Compõem o denominador: o preço da transação – perceptível no curto prazo – e os custos de relacionamento, que surgem ao longo do tempo. Somados, representam o sacrifício total, remetendo à equação (1).

As diferentes abordagens de valor acabaram, em muitos casos, gerando imprecisões e usos difusos dos conceitos (LEÃO; MELLO, 2008). Esses autores apresentam então uma interessante revisão crítica sobre o uso de diferentes conceitos de valor no marketing, apresentada a seguir.

Para Leão e Mello (2008), nos estudos de marketing, existem claramente três conceitos aplicados a valor, todos eles associados a clientes, e que confirmam em grande medida o que já foi apresentado até aqui. O primeiro deles indica

uma relação de custo-benefício, em que um cliente incorre em um determinado custo – financeiro ou esforço pessoal, por exemplo – para obter um determinado benefício, ou para a aquisição de produtos ou serviços. O segundo conceito refere-se ao valor que o cliente tem para uma empresa, ou seja, quanto – em uma métrica estipulada – o cliente representa para a empresa. Finalmente, o terceiro conceito remete à escola da psicologia social, também já apresentada anteriormente, que assume que os indivíduos alcançam seus valores pessoais via ações ou atividades específicas, nas quais se inclui o consumo.

Os autores indicam que a terminologia adotada e a tradução dos termos certamente contribuíram para que se criasse uma imprecisão em torno desses conceitos. No original em inglês, enquanto o segundo conceito é normalmente tratado como *lifetime customer value*, tanto o primeiro quanto o terceiro conceitos são chamados de *customer value*. Na tradução para o português, ainda segundo os autores, o primeiro conceito aparece comumente como *valor para o cliente*, mas o segundo e o terceiro conceitos aparecem como *valor do cliente*. O Quadro 1, abaixo, resume a percepção dos autores:

QUADRO 1 – Relação de Conceitos de Valor, termos originais e tradução

Conceito	Termo original (inglês)	Tradução para o português
Valor como relação custo-benefício	<i>Customer Value</i>	Valor <b>para</b> o Cliente
Valor do cliente para a empresa, definido através de alguma métrica	<i>Lifetime customer value</i>	Valor <b>do</b> Cliente
Valores pessoais alcançados através de ações	<i>Customer Value</i>	Valor <b>do</b> Cliente

Fonte: Elaborado a partir de Leão e Mello (2008).

Para tentar então clarear o conceito existente por trás de cada intenção de uso, Leão e Mello (2008) propõem uma correlação mais precisa dos termos utilizados na literatura, da seguinte forma:

Valor como relação custo-benefício:	<b>Valor para o Cliente;</b>
Valor definido através de alguma métrica:	<b>Valor do Cliente para a Empresa;</b>
Valores pessoais alcançados através de ações:	<b>Valor do Cliente.</b>

Para essa dissertação, o termo Valor para o Cliente, exatamente como proposto por Leão e Mello (2008), se apresenta como o mais indicado no contexto da pesquisa, e será adotado nesse formato para o restante do trabalho.

## **2.2 Tecnologia da Informação e vantagem competitiva, ERP e modelos de aceitação de tecnologia**

Um dos objetivos principais das empresas, ao adotarem um ERP, é conseguir alguma espécie de vantagem competitiva, pela redução de custos, integração de processos, centralização da informação ou ainda pela garantia de grande confiabilidade nos dados armazenados (JACOBS; WHYBARK, 2000; COLANGELO FILHO, 2001; LAUDON; LAUDON, 2007; BUCKHOUT *et al.*, 1999). Esse é justamente o contexto da Tecnologia da Informação nessa pesquisa, representada por sistemas de informação e ERPs. Isso significa que TI é vista como um meio para se atingir esses objetivos. Nesse sentido, nesta seção apresenta-se uma revisão da literatura contemplando o uso de Tecnologia da Informação para se obter vantagem competitiva, visando a uma compreensão da motivação e dos benefícios para as empresas ao adotarem esse tipo de solução. O objetivo final é que essa revisão corrobore a importância dos sistemas de informação como ferramenta de gestão estratégica capaz de auxiliar na geração desse diferencial. Por sua vez, o varejo – assim como praticamente qualquer setor – possui particularidades intrínsecas. Serão, portanto, destacados alguns pontos em que o uso da TI passou a ser obrigatório para o negócio, principalmente em função de exigências ligadas à legislação. Nesse caso, a empresa não tem opção: para operar no mercado, o uso da TI tornou-se uma premissa.

Ao mesmo tempo, estando o ERP no núcleo dessa pesquisa, é importante conceituá-lo, elencar suas principais características, vantagens, benefícios e potenciais problemas. Além disso, serão destacados alguns atributos do ERP e fatores críticos que devem ser considerados na adoção de projetos desse porte. Do ponto-de-vista do varejista, tanto os atributos quanto os fatores críticos representam em muitos casos um contato direto com a ferramenta: por isso mesmo, estão intimamente relacionados à percepção de valor. Vale reforçar que o conceito de valor aqui utilizado está diretamente ligado a uma relação de custo-benefício (LEÃO; MELLO, 2008). Muitos estudos e pesquisas apresentam TI e sistemas de informação como criadores de valor para organizações; entretanto, esse conceito de valor foge ao escopo desta pesquisa.

Finalizando o referencial teórico relacionado a TI, há uma revisão dos modelos de aceitação da tecnologia. Esses modelos e suas teorias correspondentes têm por principal objetivo explicar o comportamento dos usuários frente às mais diversas tecnologias, tentando prever e explicar quais as razões que levam os usuários a aceitar ou rejeitar um sistema de informação. As causas da aceitação ou rejeição podem afetar e influenciar a percepção do que é valor em um sistema, sendo esta a razão de se incluírem, nesse referencial, os modelos de aceitação.

### **2.2.1 Tecnologia da Informação, vantagem competitiva e algumas particularidades do varejo**

Desde o início dos anos 80, muitas pesquisas têm focado no papel estratégico desempenhado pela tecnologia da informação e o seu correspondente potencial para se criar vantagem competitiva. Um dos principais estudos dessa época – e que acabou se tornando um clássico – foi um artigo apresentado por Porter e Millar (1985), em que se destacava a apresentação de um modelo de *cadeia de valor*. Nesse modelo, as diversas atividades de uma empresa (infra-estrutura, administração de recursos humanos, desenvolvimento de TI, obtenção de recursos – atividades de suporte – e logística interna, operações,

logística externa, marketing e vendas e atendimento ao cliente – atividades primárias) são relacionadas entre si. Para os autores, o valor que uma empresa cria pode ser medido pela quantia que compradores estão dispostos a pagar por um produto ou serviço. Uma organização é lucrativa se o valor criado excede o custo de se desenvolverem as atividades da cadeia de valor. E para adquirir vantagem competitiva, a empresa deve desempenhar essas atividades a um custo mais baixo ou desempenhá-las de tal modo que a levem à diferenciação. Nesse sentido, a Tecnologia da Informação, que na visão dos autores permeia toda a cadeia de valor, transformando o modo com que as atividades são desempenhadas e ainda afetando os pontos de interseção entre elas, pode justamente criar vantagem competitiva, diminuindo os custos e não só porque permite como também porque aumenta a diferenciação.

Baseando-se no clássico modelo das cinco forças competitivas de Porter (1980), que propõe que o posicionamento de uma empresa e as correspondentes estratégias são determinadas pela competição com os concorrentes diretos, novos entrantes no mercado, produtos substitutos, clientes e fornecedores, Laudon e Laudon (2007) indicam quatro estratégias genéricas para lidar com as forças competitivas e que se beneficiam do uso da tecnologia em geral e dos sistemas de informação em particular:

- Liderança em custos, em que a tecnologia é utilizada para se conseguir custos operacionais mais baixos e menores preços. No setor varejista, por exemplo, os sistemas de reposição contínua do Wal-Mart – a maior rede de varejo do mundo - integram de forma muito rápida dados de produtos comprados por clientes com fornecedores dessas mercadorias, reduzindo o custo de manutenção de grandes estoques e ajustando as quantidades ideais de compra (INFORMATIONWEEK, 2004).
- Diferenciação de produto, em que os sistemas de informação são utilizados para a criação de novos produtos e serviços. O sistema de venda direta da *Dell Computers*, em que pessoas físicas e empresas compram computadores sob encomenda diretamente com o fabricante, revolucionou o mercado de venda de computadores (DELL, 1999).
- Aproximação com cliente e fornecedor, em que sistemas de informação são usados para desenvolver um relacionamento mais forte e consistente com clientes e fornecedores. Várias empresas de comércio eletrônico, por



exemplo, oferecem novos produtos para seus clientes baseados em históricos de compras, através de uma rastreabilidade das preferências.

- Foco em nicho de mercado, em que sistemas existem para que seja estabelecido um foco específico de mercado, criando então possibilidades de um atendimento diferenciado frente à concorrência. Os sistemas que trabalham no relacionamento com clientes (CRM – *Consumer Relationship Management*) se enquadram nessa estratégia.

Jamil (2001) resume o papel da TI na procura das empresas pela vantagem competitiva:

A busca incessante por fornecer algo que motive o consumidor (o cliente) a ter fidelidade à marca e aos produtos e serviços de uma empresa e que ao mesmo tempo tenha um custo adequado, administrável e competitivo, perfaz o quadro da vantagem competitiva na empresa moderna. [...] As ferramentas de Tecnologia da Informação permitem, tanto em nível operacional quanto em nível estratégico, a administração desses custos, da definição, obtenção e fornecimento do diferencial ao cliente, constituindo o “elo de ligação” mais forte entre o cliente e o fornecedor dos bens (JAMIL, 2001, p. 51).

Mas o setor varejista possui algumas particularidades, essencialmente relacionadas às exigências legais do setor, obrigando as empresas que operam nesse mercado a se utilizar de sistemas de informação para que essas demandas legais possam ser cumpridas. Mais do que a obtenção de um diferencial ou uma vantagem competitiva, o uso de TI nesse setor se tornou uma premissa.

Uma das principais exigências legais que os varejistas devem cumprir está ligada a um equipamento, denominado Emissor de Cupom Fiscal (ECF). Estabelecido em 1987 pelo Conselho de Política Fazendária do Ministério da Fazenda e com características e regras de funcionamento alteradas posteriormente por dezenas de convênios, regulamentos e portarias (SEF/MG - SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE MINAS GERAIS, 2009), o ECF tem por objetivo registrar todas as operações de venda efetuadas por um estabelecimento varejista. A intenção do poder público, ao exigir o uso desse equipamento, é dificultar a sonegação fiscal. O ECF – como o próprio nome diz – emite um cupom fiscal que substitui a Nota Fiscal de venda para todos os

efeitos legais. Nesse cupom ficam registrados os dados de cada produto vendido, particularmente as alíquotas fiscais, responsáveis pelo cálculo do imposto devido no momento em que a venda ocorre. Com todas as vendas armazenadas em um único local, fica mais fácil para a fiscalização controlar o que cada contribuinte deve recolher em impostos devidos.

A relação entre os sistemas de informação e o ECF existe pelo fato de o ECF não ser um equipamento autônomo, ou seja, ele depende de um sistema informatizado que o comande, para que a venda no estabelecimento varejista possa ser por ele registrada e armazenada. É o sistema que envia para o equipamento qual produto e qual quantidade estão sendo vendidos, a alíquota tributária e também dados relativos à operação financeira – forma de pagamento, acréscimos e descontos. Como o uso do ECF é obrigatório para todo estabelecimento varejista que não seja considerado microempresa<sup>1</sup> (SEF/MG, 2009), o uso de um sistema de informação para comandar o ECF tornou-se também obrigatório.

Outra exigência importante está ligada ao envio periódico, para o poder público, de todas as informações relacionadas à entrada e saída de mercadorias ocorridas no estabelecimento do contribuinte. Conhecido como Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços (SINTEGRA), essa obrigatoriedade legal foi estabelecida pelo Convênio 57/95, em reunião do Conselho Nacional de Política Fazendária, que definiu em detalhes como essas informações relativas à movimentação deviam ser enviadas. Por se tratar de um arquivo de dados a ser transmitido via internet, é obviamente indispensável o uso de um sistema de informação que seja capaz não só de armazenar e processar todos os dados e informações relativos à entrada e saída de mercadorias do estabelecimento – e isso inclui as vendas efetuadas utilizando-se um ECF – como também de criar os arquivos digitais seguindo com rigor o padrão definido na legislação.

---

<sup>1</sup> Receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 120.000,00 (SEF/MG, 2009)

A mais recente das exigências legais é o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), anunciado pelo Governo Federal em janeiro de 2007 como parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2009). De um modo geral, o SPED irá promover uma modernização das práticas adotadas atualmente para o cumprimento das obrigações acessórias, principalmente na forma como esses dados são transmitidos às administrações tributárias e aos órgãos fiscalizadores. O projeto prevê, na sua parte fiscal, a substituição do SINTEGRA, explicado anteriormente, e da transformação, para formato eletrônico, de vários livros fiscais que, hoje, são impressos e arquivados fisicamente pelo contribuinte. Mas o alcance do projeto é muito maior, já que envolve também o envio de todas as informações contábeis de cada empresa para os órgãos competentes. Dada a sua abrangência, o projeto SPED tem demandado grandes alterações em sistemas de informação em todas as empresas (*COMPUTERWORLD*, 2008). Esses sistemas de informação, conhecidos no contexto dessa pesquisa como ERPs, serão discutidos a seguir.

### **2.2.2 ERP – Características, benefícios e dificuldades**

ERP (*Enterprise Resource Planning*) pode ser entendido como um sistema de informações gerenciais visando o planejamento dos recursos empresariais, integrando os diferentes departamentos de uma empresa em busca de maior eficiência (BUCKHOUT *et al.*, 1999; ZWICKER; SOUZA, 2003; WOOD JR.; CALDAS, 2001). Rezende e Abreu apresentam uma definição compatível com o que os ERPs representam hoje nas empresas: “São pacotes (software) de gestão empresarial ou de sistemas integrados, com recursos de automação e informatização, visando contribuir com o gerenciamento dos negócios empresariais” (REZENDE; ABREU, 2003, p. 206).

Esses sistemas foram originados a partir do MRP (*Material Requirements Planning*), sistema de informação surgido na década de setenta, voltado para empresas industriais que, já nessa época, buscavam maior controle nas operações de estoque, planejamento de produção e compras (COLANGELO

FILHO, 2001). Na década de oitenta, os MRP evoluíram para o *Manufacturing Resources Planning* (MRP II), com a inclusão do gerenciamento de outros recursos como mão-de-obra, máquinas e locais de trabalho, integrando então estoques com área de compras, vendas, orçamento e custeio da produção (CORRÊA *et al.*, 1999).

Com o desenvolvimento de novas tecnologias, aliadas a uma demanda por maior integração entre todos departamentos das empresas, pela automatização de todos os processos dentro de uma organização e pela necessidade de se compartilhar os dados e informações em tempo real, a década de noventa assiste a uma popularização da adoção dos ERPs nas grandes empresas. Jamil (2001) contextualiza de forma precisa esse cenário:

[...] os ERPs ofereceram o recurso de integrarem sob sua coordenação os diversos ambientes de sistemas à base de transação para que formem bases de dados, módulos de acesso e sistemas analíticos únicos, que suportem de modo mais direto os processos de decisão, às custas de reorganização dos processos de gestão e definição de responsabilidades e instâncias na sua execução (JAMIL, 2001, p. 517).

Várias características importantes podem ser destacadas em um sistema ERP. O Quadro 2, abaixo, resume as principais delas, com a indicação de autores que fizeram referência a cada característica:

QUADRO 2 – Principais Características dos ERPs

Característica	Autores
Integração entre os diversos departamentos e setores da empresa	Davenport (1998); Buckhout <i>et al.</i> (1999); Corrêa <i>et al.</i> (1999); Hehn (1999); Wood Jr (1999); Jamil (2001); Colangelo Filho (2001); Zwicker e Souza (2003)
Disponibiliza informação em tempo real, com acesso fácil e imediato	Davenport (1998); Hehn (1999); Lima <i>et al.</i> (2000); Colangelo Filho (2001)
Mantém base de dados única e centralizada	Jamil (2001); Colangelo Filho (2001); Zwicker e Souza (2003)
Apoia e facilita a tomada de decisões	Buckhout <i>et al.</i> (1999); Jamil (2001); Mendes e Escrivão Filho (2002); Zwicker e Souza (2003); Laudon e Laudon (2007)
Orientado a processos	Colangelo Filho (2001); Mendes e Escrivão Filho (2002); Zwicker e Souza (2003)

Fonte: Elaborado pelo autor.

O quadro acima explicita, pelo número de citações, a principal característica de um ERP – a integração entre os diversos setores e departamentos de uma organização através de um sistema de informações único, cujos dados são alimentados uma única vez – sem redundância de processos – e cujas informações possam ser extraídas em tempo real, de forma simples e imediata.

Ao adotarem sistemas com essas características, as empresas estão na verdade em busca dos benefícios que o uso desse tipo de ferramenta pode trazer. A busca desses benefícios pode ter origem em motivos estratégicos (melhoria da lucratividade, competitividade em um ambiente global, preparação para crescimento), operacionais (integração de sistemas, redução do número de fornecedores de tecnologia) ou essencialmente tecnológicos, seja pela obsolescência da tecnologia utilizada até então ou por exigência de parceiros de negócios (COLANGELO FILHO, 2001).

O foco da questão está exatamente no entendimento dos problemas que esses sistemas se propõem a resolver (DAVENPORT, 1998): a fragmentação da informação nas empresas, especialmente as de maior porte. Toda empresa coleta, registra e gera grande quantidade de dados. Mas, em muitos casos, os dados não são guardados de forma centralizada, em um único repositório. Dessa forma, a informação gerada a partir desses dados pode ficar espalhada em dezenas de sistemas diferentes, cada um deles com um objetivo, dentro de um departamento, área ou região. A manutenção de todos esses sistemas independentes pode ter um altíssimo custo, com uma consequência ainda mais crítica: se os sistemas estão fragmentados, também estará o negócio da empresa.

Muitos benefícios esperados estão relacionados ao grau de padronização e organização que uma empresa forçosamente alcançará ao adotar um ERP. De um modo geral, esses sistemas já trazem embutidos processos organizacionais que representam as melhores práticas do mercado (ZWICKER; SOUZA, 2003). Ao seguir o padrão definido pelo ERP, a empresa automaticamente estará realizando o processo de uma forma já testada e aprovada, garantindo produtividade e eficiência. Ao mesmo tempo, com as informações centralizadas, atualizadas e disponíveis, abre-se uma enorme possibilidade

para a melhoria na tomada das decisões, baseadas então em informações bastante confiáveis e reais, e não apenas estimadas (DAVENPORT, 1998; ZWICKER; SOUZA, 2003; LAUDON; LAUDON, 2007).

Outros benefícios percebidos estão relacionados ao fato do ERP ser um pacote comercial, ou seja, desenvolvido fora da empresa e de responsabilidade do fornecedor. Com isso, espera-se uma redução dos custos de informática da empresa de um modo geral, incluindo a eliminação da manutenção de vários sistemas internos, a confirmação do foco nas atividades principais e a atualização tecnológica constante por conta do próprio fornecedor (ZWICKER; SOUZA, 2003).

Mas a adoção de um ERP pode também gerar muitos problemas e causar enormes dificuldades às empresas que os adotam. Várias pesquisas, estudos, artigos e reportagens já foram divulgados relatando projetos mal-sucedidos de implantação de um ERP ou destacando o que pode dar errado em um projeto dessa dimensão (DAVENPORT, 1998; BUCKHOUT *et al.*, 1999; WOOD JR.; CALDAS, 2001; COLANGELO FILHO, 2001; MENDES; ESCRIVÃO FILHO, 2002; BERGAMASCHI; REINHARD, 2003; PEREIRA; RICCIO, 2003). O grau de integração do ERP, por exemplo, pode se tornar um risco: um dado lançado de forma incorreta pode ser propagado por toda a empresa. Além disso, uma falha em algum determinado módulo do sistema pode interromper a operação da empresa inteira, e não apenas a do departamento onde o problema está localizado.

De fato, esses são problemas operacionais a que todos os sistemas de informação integrados estão sujeitos. Mas as maiores causas de insucessos e problemas com ERPs não estão relacionadas a questões operacionais. Esse tipo de projeto determina mudanças extremamente amplas na organização, exigindo um grande esforço e investimentos significativos. Com isso, questões como planejamento estratégico, gerência do projeto, capacitação, comprometimento, acompanhamento e resistência estão na base do sucesso ou do fracasso desses projetos.

A seleção do fornecedor do ERP, por exemplo, é um ponto importante em todo esse processo (BERGAMASCHI, 1999; SOUZA; ZWICKER, 1999; COLANGELO FILHO, 2001; TONINI, 2003). Nesse momento, o que se procura é a maior adequação ou *aderência* possível dos recursos do ERP às necessidades da empresas. Muitos projetos atrasam, extrapolam os custos ou ficam incompletos porque se torna necessário alterar o ERP para atender às necessidades específicas da empresa. Em alguns desses casos, uma seleção mais adequada poderia ter evitado os problemas vivenciados (DAVENPORT, 1998; BUCKHOUT *et al.*, 1999; PEREIRA; RICCIO, 2003).

Outro ponto fundamental está ligado ao alinhamento das estratégias da organização com a decisão de se adotar um ERP. Muitas empresas iniciam o processo sem ter a noção exata do que ele representa, seus impactos, grau de esforço, benefícios esperados e como aferir cada uma dessas dimensões (DAVENPORT, 1998; LIMA *et al.*, 2000, SOUZA; ZWICKER, 1999; PEREIRA; RICCIO, 2003). Relacionam-se a essas questões a clareza e boa definição dos objetivos da adoção do ERP, o conhecimento preciso desses objetivos pelas pessoas relacionadas ao projeto e o envolvimento de todos os departamentos no planejamento da adoção. Uma falha importante nesse envolvimento está justamente em considerar um projeto desses como apenas de *tecnologia* (BUCKHOUT *et al.*, 1999). Conforme já visto anteriormente, seu alcance é muito maior.

Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004) apresentam uma interessante revisão acerca dos *fatores críticos de sucesso* para a implantação de ERPs. A falta de um desses fatores, em muitos casos, pode ser exatamente a explicação do fato de o projeto não ter obtido o resultado desejado. O Quadro 3, abaixo, é uma adaptação ao que foi descrito pelos autores, contendo algumas explicações adicionais.

QUADRO 3 – Fatores Críticos de Sucesso na adoção de um ERP

Fator Crítico de Sucesso	Observações
Suporte da Alta Administração	É a base para o sucesso do projeto. Sem o comprometimento da alta administração, corre-se o risco do ERP se tornar um projeto apenas de tecnologia.
Experiência Externa	Em projetos grandes, o apoio e a experiência de consultores externos é muito importante, evitando problemas vivenciados em outras instalações e, ao mesmo tempo, indicando caminhos que já foram testados e aprovados.
Gestão e Equipe de Projeto	Fundamental dada a dimensão do projeto.
Objetivos Claros, Foco, Escopo e Gestão de Expectativas	Relação direta com o alinhamento das estratégias da empresa. Quanto mais claros os objetivos, foco, escopo e expectativas do projeto, maiores as chances de sucesso.
Gestão da Mudança	Projetos dessa natureza podem sofrer grande resistência de funcionários e colaboradores.
Educação e Treinamento	Capacitação, treinamento de processos e do uso das ferramentas aumentam o conhecimento dos processos integrados e dos recursos existentes no ERP.
Customização Mínima	Relação direta com a aderência do ERP aos processos da empresa. Quanto menor a customização (alterações no ERP para se adequar às necessidades da empresa), menor o risco de problemas.
Teste e Solução dos Problemas do ERP	Todo sistema de informação está sujeito a falhas, e a resposta do fornecedor a essas ocorrências (tempo de resposta e qualidade da solução apresentada) pode ser determinante para o projeto.
Relacionamento Cliente / Fornecedor	Estando o ERP no cerne das operações da empresa, um bom relacionamento entre as empresas é parte fundamental do processo, já que a interação é intensa, contínua e teoricamente de longo prazo.
<i>Hardware</i> e Segurança	Relacionado à infra-estrutura de tecnologia. Apesar de não estar diretamente ligado ao software ERP, uma infra-estrutura inadequada pode minar o uso do ERP.
Modelo de Implementação	Uma metodologia de implementação já testada e aprovada pode facilitar sobremaneira a estimativa e o cumprimento dos prazos estabelecidos para o projeto.
“Localização” Brasil	Problema comum nas primeiras instalações no Brasil, quando os ERPs estrangeiros ainda não tratavam as particularidades brasileiras, especialmente as ligadas à legislação. Atualmente, esse fator praticamente desapareceu.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Gambôa, Caputo, Bresciani Filho (2004).

A partir de uma análise crítica dos fatores relacionados acima, Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004) levantaram então *indicadores de risco* na adoção de ERPs, visando ao desenvolvimento de um método para a gestão de risco de projetos dessa natureza. São destacados aqui os indicadores que se



relacionam diretamente com o produto ERP (o *software*), por representarem dimensões claras para usuários e gestores envolvidos no projeto e por poderem afetar a percepção de valor em um sistema de informações desse tipo. São eles:

- Sistema em descompasso com as necessidades de negócio: falta de recursos, baixa aderência ao negócio. Nesse cenário, a ferramenta não atende à necessidade da empresa.
- Foco exclusivo em tecnologia: esse indicador pode estar relacionado tanto ao fato de o projeto como um todo ser tratado como apenas ligado a TI (ver também Buckhout *et al.*, 1999) quanto a um eventual viés essencialmente tecnológico do próprio fornecedor do ERP, ao focar demasiadamente em TI – os recursos do sistema, por exemplo, focam muito mais em soluções tecnológicas do que no negócio ao qual o produto deve atender.
- *Bugs*<sup>2</sup> do produto: defeitos ou erros que o produto apresenta, diminuindo a credibilidade e a confiança das informações processadas e apresentadas.
- Arquitetura técnica/*performance* inadequadas: tecnologia inadequada ou problemas importantes em questões estruturais do produto/ferramenta podem levar a um desempenho inaceitável por parte dos usuários, em alguns casos chegando até a inviabilidade do uso do sistema.

O sucesso na adoção de um ERP está também relacionado ao uso efetivo do sistema, após a sua entrada em operação. Essa questão pode estar diretamente ligada à aceitação ou não da tecnologia, representada por um sistema de informações gerenciais ou um ERP neste contexto. A próxima seção discute exatamente as teorias e modelos que analisam a aceitação de tecnologia por parte dos usuários.

---

<sup>2</sup> *Bug* em inglês significa inseto. Existem diferentes explicações sobre a origem do uso desse termo para indicar falhas em programas de computadores. A mais plausível parece ser a de que engenheiros americanos da década de 1940, ao se depararem com falhas nos computadores, descobriram que a causa era um inseto – uma mariposa – que estava presa a alguns componentes da máquina, causando o defeito. O *National Museum of American History* possui o livro de registro desses engenheiros com o inseto encontrado colado em uma de suas páginas. Disponível em: <<http://americanhistory.si.edu/collections/object.cfm?key=35&objkey=30>>. Acesso em: 01 ago. 2008.

### 2.2.3 Modelos de Aceitação de Tecnologia

Mesmo com o avançado estágio atual de desenvolvimento da tecnologia, de uma maneira geral, existem ainda problemas relacionados ao uso efetivo de sistemas de informação. Muitas pesquisas tentam entender porque usuários não adotam ou efetivamente utilizam sistemas que comprovadamente melhorariam o desempenho desses mesmos usuários. A ideia básica desses trabalhos é tentar entender e pré-determinar o comportamento do usuário frente a um sistema, após a sua instalação e disponibilidade para uso (DAVIS, 1989; DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989; VENKATESH; DAVIS, 1996; VENKATESH *et al.*, 2003; WIXOM; TODD, 2005).

O modelo *Technology Acceptance Model* (TAM), ou Modelo de Aceitação de Tecnologia, desenvolvido por Davis (1989), é uma resposta para essas questões. Esse modelo é baseado na *Theory of Reasoned Action*, ou Teoria da Ação Fundamentada (TRA), proposta por Fishbein e Ajzen (1975), originada da psicologia social, cujo objetivo é identificar o que leva um indivíduo a ter um determinado comportamento em diferentes situações. De acordo com essa teoria, o comportamento é precedido pela intenção de se ter esse comportamento, ou seja, um comportamento de uma pessoa ou indivíduo é determinado pela intenção de se ter esse comportamento. Essa intenção, por sua vez, é determinada pelas atitudes frente ao comportamento e é influenciada por normas subjetivas, que se referem à percepção que as pessoas têm acerca da opinião de outros indivíduos sobre seus próprios comportamentos.

Baseando-se na aplicabilidade genérica da TRA, o modelo TAM tem o propósito de explicar o comportamento dos indivíduos no que diz respeito à aceitação e uso especificamente de tecnologia (DAVIS, 1989; DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989). A ideia central é prever e explicar a aceitação de novas tecnologias pelo usuário final, por meio do efeito de dois determinantes na atitude e intenção de uso desse indivíduo. São eles:

- 1) Utilidade percebida (*perceived usefulness*): refere-se ao grau em que o indivíduo acredita que o uso da nova tecnologia – um sistema de

informação, por exemplo – irá melhorar o seu desempenho no trabalho ou naquela tarefa específica.

- 2) Facilidade de uso percebida (*perceived ease of use*): refere-se ao grau em que o indivíduo espera que o uso da tecnologia seja livre de esforço. Ou seja, mesmo que o usuário entenda uma determinada tecnologia como útil, ele pode vir a não usá-la se considerá-la difícil de usar. Em tais casos, os benefícios dessa nova tecnologia podem não compensar o esforço necessário para o uso.

Por ter como base a TRA, o modelo TAM assume que estímulos externos podem influenciar ou até determinar as atitudes pessoais e crenças dos indivíduos com relação a uma tecnologia e que, em função dessas influências, tendem ou não a exibir um determinado comportamento de uso. Dessa forma, o TAM permite avaliar o impacto desses estímulos externos nas crenças e atitudes das pessoas, sendo que os efeitos desses estímulos na intenção de uso ocorrem através da *utilidade percebida* e da *facilidade de uso percebida* (VENKATESH *et al.*, 2003).

Ao longo dos últimos anos, a literatura acerca da aceitação de tecnologia tem sido acrescida de vários testes empíricos, comparações e variações aos modelos existentes (WIXOM; TODD, 2005). Com relação ao TAM, especificamente, pesquisadores incluíram algumas extensões com o objetivo de ampliar a compreensão e o poder de explicação dos modelos existentes até então. A Figura 2, abaixo, exibe o modelo TAM conforme proposto por Davis (1989) e modificado por Wixom e Todd (2005) com as principais extensões:

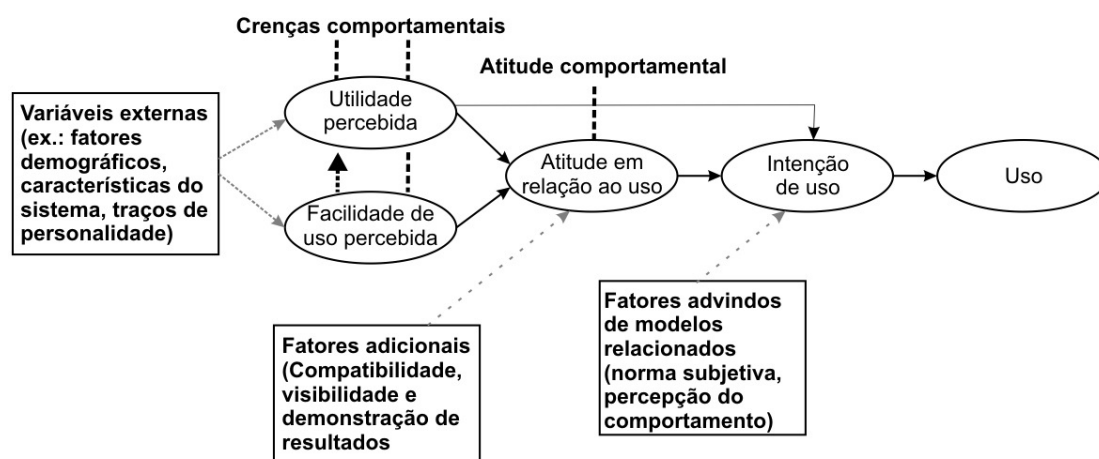


FIGURA 2 - Modelo TAM conforme proposto por Davis (1989) e as principais extensões  
Fonte: Adaptado de Wixom e Todd (2005).

Venkatesh *et al.* (2003) apresentam uma revisão bastante abrangente dos estudos até então publicados, relacionados à aceitação da tecnologia. Contando com a participação de Davis – o autor original do modelo TAM – esse estudo faz uma revisão completa de oito diferentes modelos e propõe um novo modelo unificado, denominado *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), que pode ser traduzido como a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia. A partir da revisão de todos os outros modelos, Venkatesh *et al.* (2003) apontaram quatro principais construtos que desempenham um papel significativo por serem determinantes diretos da aceitação do usuário com relação à tecnologia e do comportamento de uso. São eles:

QUADRO 4 – Construtos determinantes para o modelo UTAUT

<b>Construto</b>	<b>Explicação</b>
Expectativa de desempenho ( <i>Performance expectancy</i> )	Grau em que um indivíduo acredita que, ao usar a tecnologia ou sistema, o ajudará a obter ganhos e melhorias no seu desempenho
Expectativa de esforço ( <i>Effort expectancy</i> )	Grau de facilidade associado ao uso do sistema (quanto mais fácil o uso, menor o esforço)
Influência social ( <i>Social Influence</i> )	Grau de percepção que um indivíduo tem acerca da opinião/importância que outros indivíduos dão sobre o uso do sistema ou tecnologia pelo próprio indivíduo
Condições facilitadoras ( <i>Facilitating Conditions</i> )	Grau em que um indivíduo acredita que existirá uma infraestrutura técnica e organizacional para dar suporte ao uso do sistema ou tecnologia

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Venkatesh *et al.* (2003)

O modelo UTAUT prevê ainda que esses quatro construtos são afetados por outros quatro *moderadores*, ligados às características do usuário – sexo, idade, experiência e voluntariedade do uso da tecnologia.<sup>3</sup>

Outro modelo importante relacionado a TI e bastante difundido é o *Task-Technology Fit* (TTF), ou adequação tecnologia-tarefa. Apresentado por Goodhue e Thompson (1995), esse modelo propõe que uma determinada tecnologia tem maior possibilidade de ser realmente utilizada e de ter um impacto positivo no desempenho de um indivíduo se essa tecnologia tiver a capacidade de suprir, atender ou ser totalmente adequada à tarefa que esse indivíduo precisa ou deseja executar. Quanto maior a adequação ou a *capacidade* dessa tecnologia, maior será a contribuição para a melhoria do desempenho. A Figura 3, a seguir, apresenta o modelo TTF:

<sup>3</sup> *Gender, Age, Experience e Voluntariness of Use*, no original em inglês.

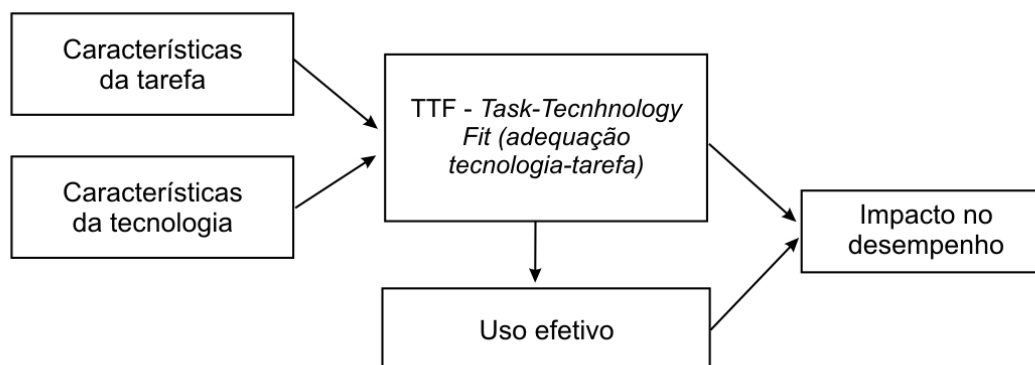


FIGURA 3 - O modelo TTF

Fonte: Adaptado de Goodhue e Thompson (1995).

Goodhue e Thompson (1995) desenvolveram um instrumento de medida para a adequação da tecnologia-tarefa que consiste em oito fatores. O Quadro 5, a seguir, identifica esses fatores e fornece uma explicação para cada um deles:

QUADRO 5 – Fatores para a medição da TTF

Fator	Explicação
<i>Data quality</i> (Qualidade dos dados)	Os dados utilizados estão atualizados, são úteis para a tarefa e são suficientemente detalhados
<i>Locatability of data</i> (Disponibilidade e localização dos dados)	Facilidade de se determinar quais dados estão disponíveis e partir de onde eles podem ser obtidos
<i>Authorization to access data</i> (Autorização para acessar os dados)	Autorização e níveis de acesso para se obter os dados necessários à execução da tarefa
<i>Data compatibility</i> (Compatibilidade de dados)	Os dados oriundos de diferentes fontes e sistemas podem ser consolidados ou comparados sem inconsistências
<i>Ease of use/training</i> (Facilidade de uso/treinamento)	Facilidade de uso de equipamentos e programas ao submeter, acessar ou analisar dados. Facilidade de se obter treinamento para o uso das ferramentas
<i>Production timeliness</i> (cumprimento de prazos)	Atividades ligadas a sistemas são executadas dentro do prazo estipulado (ex: geração de relatórios ou execução de tarefas agendadas)
<i>Systems reliability</i> (confiabilidade dos sistemas)	Consistência dos dados e disponibilidade dos sistemas (usuários podem acessar), gerando confiabilidade no uso
<i>Relationship with users</i> (relacionamento com usuários)	Aderência ao negócio e à necessidade imposta pela tarefa, interesse e dedicação da equipe ligada à tecnologia e tempo de resposta aos problemas apresentados

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Goodhue e Thompson (1995).

A partir da sua proposição inicial, o modelo TTF tem sido aplicado em contextos bastante variados (ex: GOODHUE, 1998; DENNIS; WIXOM; VANDERBERG, 2001; D'AMBRA; WILSON, 2004) e ainda combinados com outros modelos, como o TAM já discutido anteriormente (ex: KLOPPING; MCKINNEY, 2004)

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 Tipo de Pesquisa

Para essa pesquisa optou-se pela abordagem qualitativa, com caráter exploratório. Ao longo dessa seção serão explicadas as razões que justificaram a definição por esse caminho, de forma a atingir o objetivo traçado para essa pesquisa, que é o de identificar o que o pequeno e médio varejista percebe como valor em um sistema de informação.

A natureza de uma pesquisa pode ser qualitativa ou quantitativa. Vários autores já elaboraram comparações entre essas duas abordagens, com o objetivo de demarcar, em várias dimensões, as principais diferenças entre elas. Algumas dessas dimensões são mostradas a seguir (APPOLINÁRIO, 2006; COOPER; SCHINDLER, 2003; FIRESTONE, 1987; MALHOTRA, 2006; McDANIEL; GATES, 2003):

QUADRO 6 – Pesquisa Qualitativa x Pesquisa Quantitativa

Dimensão	Qualitativa	Quantitativa
Objetivo	Compreender razões, valores, motivações e fenômenos	Determinar causas. Quantificar dados e generalizar resultados
Abordagem	Observacional	Experimental
Pressuposição básica	Realidade construída a partir de fenômenos socialmente construídos	Realidade construída a partir de fatos mensuráveis
Pesquisador	Participante do fenômeno	Neutro, imparcial
Amostra	Pequena, poucos casos	Grande
Coleta de Dados	Não-estruturada	Estruturada
Análise de Dados	Análise não-estatística, subjetiva, interpretativa	Análise estatística, sumarização
Resultados	Compreensão inicial, baixa generalização e replicação	Determinantes, com alto grau de generalização e replicação

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Appolinário (2006); Cooper e Schindler (2003); Firestone (1987); Malhotra (2006); McDaniel e Gates (2003).



As diferenças demonstradas no quadro acima reafirmam e explicitam o caminho da abordagem definido para essa pesquisa. Na pesquisa preponderantemente qualitativa, os dados são coletados a partir de interações sociais do pesquisador com o fenômeno pesquisado (APPOLINÁRIO, 2006). Concomitantemente, há uma preocupação em se entender, compreender e descrever comportamentos humanos, valores e percepções (MARTINS; THEÓPHILO, 2007). Esses mesmos autores apontam, do ponto de vista teórico, quando uma abordagem qualitativa se justifica:

- a) quando se dispõe de pouca informação sobre o assunto a ser pesquisado, levando à exploração do conhecimento.
- b) quando o fenômeno a ser estudado só pode ser captado através da observação, ou quando se deseja conhecer o funcionamento de uma estrutura social, levando então ao estudo de um *processo*.
- c) quando se deseja compreender aspectos psicológicos.

McDaniel e Gates (2003) reforçam que a popularidade da pesquisa qualitativa vem crescendo continuamente nos últimos anos. Isso ocorre, segundo os autores, pelos seguintes motivos: a pesquisa qualitativa, de um modo geral, é mais barata do que a pesquisa quantitativa. Além disso, a abordagem qualitativa é a melhor maneira de se compreender a fundo as motivações e sentimentos de consumidores em geral – daí vem a grande aplicabilidade dessa abordagem nas pesquisas de marketing. Finalmente, ela pode melhorar a eficiência da pesquisa quantitativa, fornecendo maiores detalhes para a preparação de questionários, por exemplo, ou permitindo uma análise mais profunda dos resultados obtidos através de uma pesquisa quantitativa. De fato, são bastante improváveis atualmente pesquisas totalmente qualitativas ou completamente quantitativas (APPOLINÁRIO, 2006), já que são grandes os benefícios quando essas abordagens são complementares (MALHOTRA, 2006).

Ao se definir como objetivo dessa pesquisa a identificação e percepção de valores, a pesquisa qualitativa, pelo que foi apresentado até aqui, naturalmente se apresenta como o caminho mais recomendado. Ao mesmo tempo, conforme já mencionado anteriormente, estudos relacionando sistemas de informação,

valores e varejo não são encontrados com facilidade na literatura. Essa questão reforça então o caráter exploratório dessa pesquisa.

Mattar (1997), por exemplo, indica que a pesquisa exploratória tem o objetivo de fornecer ao pesquisador um maior conhecimento sobre o tema ou o problema de pesquisa. Isso ocorre principalmente nos estágios iniciais da investigação, quando o pesquisador possui pouco conhecimento e compreensão acerca do fenômeno estudado. Na mesma linha, Malhotra (2006), aponta quando a pesquisa exploratória deve ser usada:

A pesquisa exploratória é usada em casos nos quais é necessário definir o problema com maior precisão, identificar cursos relevantes de ação ou obter dados adicionais antes de poder desenvolver uma abordagem. As informações necessárias são definidas apenas de forma muito ampla nesse estágio, e o processo de pesquisa adotado é flexível de não-estruturado. [...] A amostra, selecionada para gerar o máximo de discernimento, é pequena e não-representativa. Os dados primários são de natureza qualitativa, sendo analisados como tal (MALHOTRA, 2006, p. 99).

Esse é exatamente o caso dessa pesquisa, ou seja, a ausência de muitos estudos relacionando sistemas de informação, valores e varejo confirma a necessidade de se estudar o problema com mais precisão. Mais uma vez, sendo o objetivo dessa pesquisa identificar o que o pequeno e médio varejista percebe como valor em um sistema de informação, e tomando-se como base o que foi exposto até aqui, a abordagem qualitativa com caráter exploratório se apresenta como uma opção natural e viável para se atingir esse objetivo.

### **3.2 Universo e Amostra**

O universo pesquisado é composto de nove empresas varejistas de pequeno e médio porte, localizadas em Minas Gerais e no Estado do Espírito Santo. Compõem a amostra os indivíduos responsáveis pela decisão de adoção de um ERP nas empresas, considerando que todas as organizações pesquisadas já utilizam um ERP específico para o varejo. O foco é no indivíduo que, de alguma forma, entenda os conceitos e características de um sistema de informações dessa natureza, e que tenha sido o principal responsável pela

decisão de se adotar um ERP ou tenha influenciado diretamente essa decisão. Ao mesmo tempo, é importante que domine os processos internos da própria empresa. O objetivo desses critérios é extrair as percepções de valor daqueles indivíduos que realmente estejam no cerne dos propósitos dessa pesquisa.

Em uma pesquisa qualitativa, o tamanho da amostra não pode ser determinado pelos cálculos estatísticos comuns a estudos quantitativos (APPOLINÁRIO, 2006; COOPER; SCHINDLER, 2003; FIRESTONE, 1987; MALHOTRA, 2006; McDANIEL; GATES, 2003). Nesse caso, o pesquisador possui a flexibilidade de determinar qual é o tamanho desse universo (GODOI; MATTOS, 2006). Para esse caso específico, não existe a preocupação de a amostra representar precisamente a população, justamente por se tratar de um estudo exploratório. Essa é uma das principais razões para se usar uma amostra não-probabilística (MATTAR, 1997). Para esse trabalho, o tamanho de amostra se apresenta como adequado para se atingir os objetivos propostos.

Para a definição do porte das empresas, foi adotado o critério estabelecido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) que classifica pequenas e médias empresas da seguinte forma:

- Pequenas empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 10.500.000,00 (dez milhões e quinhentos mil reais).
- Médias empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 10.500.000,00 (dez milhões e quinhentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais).

Essa amostra é não probabilística, definida por acessibilidade – as empresas varejistas foram selecionadas pela facilidade de acesso, não utilizando, portanto, qualquer procedimento estatístico. Apesar das limitações da amostragem por conveniência, que incluem a impossibilidade de generalizações e fontes potenciais de tendenciosidade de seleção (COOPER; SCHINDLER, 2003), ela pode ser utilizada em pesquisas exploratórias visando a geração de novas ideias, intuições ou hipóteses (MALHOTRA, 2006), sendo esse justamente o caso dessa pesquisa.

### 3.3 Coleta de dados

Para este trabalho, os dados foram coletados através de entrevistas em profundidade, entre os dias 20 de março e 15 de abril de 2009. Duarte (2005) define entrevista em profundidade como sendo:

[...] um recurso metodológico que busca, com bases em teorias e pressupostos definidos pelo investigador, recolher respostas a partir da experiência subjetiva de uma fonte, selecionada por determinadas informações que se deseja conhecer (DUARTE, 2005, p. 62).

A definição acima é corroborada por McDaniel e Gates (2003, p. 143), quando conceituam entrevistas em profundidade como “entrevistas individuais que investigam e extraem respostas detalhadas para perguntas, usando muitas vezes técnicas não-direcionadas para descobrir motivações ocultas.”

A entrevista é um dos instrumentos básicos para a coleta de dados. É uma “conversação efetuada face a face, de maneira metódica, que pode proporcionar resultados satisfatórios e informações necessárias.” (LAKATOS; MARCONI, 2004, p. 278). O objetivo principal é compreender e entender o significado que os entrevistados atribuem às situações e questões propostas pelo pesquisador (MARTINS; THEÓPHILO, 2007).

Uma entrevista pode ser denominada estruturada quando é orientada por um roteiro definido previamente pelo pesquisador. Por outro lado, em uma entrevista não-estruturada, o pesquisador busca extrair dados, informações e opiniões através de uma conversa livre, sem relação com um roteiro prévio. A entrevista semi-estruturada, por sua vez, se situa exatamente no meio-termo entre as entrevistas estruturadas e as não-estruturadas – um roteiro é efetivamente usado, mas existe a liberdade de se alterá-lo ou novas questões podem ser acrescentadas à medida da necessidade ou do desenrolar da entrevista (APPOLINÁRIO, 2006; GODOY, 2006; MARTINS; THEÓPHILO, 2007).

Para esta pesquisa foi analisada a possibilidade de a coleta dos dados ser efetuada através de outra técnica muito utilizada em pesquisas qualitativas, o

grupo de foco. Grupo de foco (ou *grupo focal*)<sup>4</sup> pode ser definido como uma técnica de pesquisa que coleta dados através de interações em um grupo, analisando determinado tópico ou assunto definido pelo pesquisador (MORGAN, 1997). “A meta da pesquisa de grupo de foco é saber e compreender o que as pessoas têm a dizer e por quê. [...] a ênfase está em fazer com que as pessoas falem à exaustão e detalhadamente sobre o assunto escolhido.” (McDANIEL; GATES, 2003, p. 123). Uma das principais vantagens do grupo de foco é que a interação entre os entrevistados pode levar a novos pensamentos e ideias. Além disso, pode ser realizado de forma mais rápida do que outros métodos, pois reúne em um único ambiente vários entrevistados ao mesmo tempo, facilitando ainda o trabalho de análise e compilação dos resultados (MALHOTRA, 2006; McDANIEL; GATES; 2003; MORGAN, 1997).

A despeito dessas interessantes características e vantagens dos grupos de foco – quando comparados com outras opções – a decisão final foi pela entrevista em profundidade, semi-estruturada, pelas razões descritas a seguir: em primeiro lugar, a questão do agendamento das entrevistas emergiu como um fator relevante: reunir todos os potenciais participantes, em uma única data comum, para que façam parte de um ou mais grupos de foco, se apresentou como uma tarefa árdua, em função do perfil dos entrevistados, normalmente proprietários das empresas ou gerentes de alto nível hierárquico, com agendas sempre tomadas por reuniões, eventos ou outras atividades ligadas ao próprio negócio. Além disso, nos grupos de foco, o pesquisador possui um menor controle sobre os dados gerados, e não é possível se aprofundar em muitos tópicos, dada a própria característica da dinâmica ocorrer em grupo (OLIVEIRA, FREITAS, 2006). Por fim, as entrevistas em profundidade possuem algumas vantagens em relação aos grupos de foco (MALHOTRA, 2006; McDANIEL; GATES; 2003), e que foram consideradas para esse estudo:

- a) uma entrevista pode ser longa o suficiente para encorajar o entrevistado a revelar novas informações, de forma bem mais profunda;
- b) pode-se fazer um exame detalhado do entrevistado, de tal forma que revele sensações e motivações que apoiam suas declarações;

---

<sup>4</sup> Na literatura em português são encontrados os termos Grupo de Foco e Grupo Focal, provavelmente por diferenças na tradução do termo original em inglês (*Focus Group*). Ambos os termos apontam para a mesma técnica.

- c) não existe a pressão do grupo, logo, o entrevistado pode revelar suas sensações de forma mais sincera;
- d) Nas entrevistas individuais, existe uma maior flexibilidade na condução de novos caminhos ou detalhamento de questões, já que não existem as restrições necessárias para se conduzir um trabalho em grupo.

Pelas razões expostas acima, aliadas aos objetivos dessa pesquisa, e não obstante algumas desvantagens e restrições dessa técnica de coleta de dados – podem ser mais caras e trabalhosas, podem ter um menor envolvimento do entrevistado e são altamente dependentes da qualidade e habilidade do entrevistador (APPOLINÁRIO, 2006; MARTINS; THEÓPHILO, 2007; McDANIEL; GATES, 2003, NOVELLI, 2005) – as entrevistas em profundidade, semi-estruturadas, se apresentaram como a opção mais viável para a coleta de dados para esse trabalho.

Os elementos principais de um roteiro que serviu de orientação para a entrevista semi-estruturada foram extraídos a partir do referencial teórico da pesquisa (APPOLINÁRIO, 2006; MARTINS; THEÓPHILO, 2007; NOVELLI, 2005). Ao mesmo tempo, vale lembrar que um dos objetivos específicos desta pesquisa é o de estabelecer categorias de atributos percebidos como valor pelo cliente, em um sistema de informação orientado para o varejo. Relacionando então esse objetivo com a preparação do roteiro, são apresentadas a seguir sugestões de atributos surgidas após a revisão da literatura e que serviram de base para as entrevistas. Para cada atributo, foram incluídas explicações que esclarecem o que representa cada um deles. Os autores que de alguma forma contribuíram para a caracterização de cada atributo são também apresentados, mesmo que não seja uma referência explícita, mas reforçando o que foi encontrado na revisão da literatura.

QUADRO 7 – Atributos levantados a partir do referencial teórico

Atributo	Explicação	Autores
Recursos do sistema	Entram nessa categoria todas as funcionalidades do sistema de informação e que estão diretamente relacionadas ao negócio do cliente. A <i>aderência</i> do produto está fortemente associada ao número de recursos que o sistema possui: quanto maior esse número, maior a possibilidade do sistema atender a todas as necessidades da empresa. Fazem parte ainda desse atributo as melhores práticas na execução de processos – que no fundo ocorrem a partir de atividades bem estabelecidas – e ainda a utilidade percebida do sistema. Teoricamente, quanto mais aderente o sistema, maior a sua utilidade percebida.	Davenport (1998); Buckhout <i>et al.</i> (1999); Corrêa <i>et al.</i> (1999); Hehn (1999); Wood Jr (1999); Jamil (2001); Colangelo Filho (2001); Zwicker e Souza (2003); Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004); Davis (1989); Davis, Bagozzi e Warshaw (1989); Venkatesh e Davis (1996); Venkatesh <i>et al.</i> (2003); Wixom e Todd (2005)
Atendimento à legislação	Apesar dessa questão ser disponibilizada pelo sistema de informações através de funcionalidades e recursos – e portanto, poderia ser enquadrada no atributo anterior – a legislação merece um tratamento diferenciado, em função da complexidade atual, dinamismo e responsabilidades envolvidas.	Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004); Tonini (2003); Pereira e Riccio (2003)
Segurança e Confiabilidade	Esse atributo tem relação com os dados armazenados pelo sistema de informações. A preocupação é com a segurança e confiabilidade dos dados – se estão bem armazenados, se podem ser recuperados a qualquer momento e se são confiáveis, ou seja, se o que está armazenado reflete fielmente o resultado de cada processo executado.	Colangelo Filho (2001); Zwicker e Souza (2003); Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004); Venkatesh <i>et al.</i> (2003); Goodhue e Thompson (1995)
Facilidade de uso	Entram nessa dimensão todas as questões ligadas à facilidade de uso do sistema, o que inclui a interface com o usuário, de um modo geral, e o grau de facilidade para se incluir ou extrair dados.	Goodhue e Thompson (1995); Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004); Venkatesh <i>et al.</i> (2003); Wixom e Todd (2005); Davis (1989); Davis, Bagozzi e Warshaw (1989); Venkatesh e Davis (1996);
Rastreabilidade	Essa questão está associada à possibilidade da empresa conhecer o que cada usuário executou dentro do sistema. Isso também está relacionado ao atributo <i>recursos</i> – de fato, registrar o que cada usuário executou é um recurso do sistema. Mas, assim como as exigências legais, a confidencialidade e a privacidade das informações têm se mostrado uma questão relevante nas empresas; logo, foi sugerido como um atributo independente.	Goodhue e Thompson (1995); Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004)

Atributo	Explicação	Autores
Desempenho	Um recurso ou processo pode ser extremamente útil para a empresa, mas pode não ser usado ou simplesmente descartado caso não possua um desempenho aceitável – o processo demora muito tempo para ser finalizado, por exemplo. Esse atributo pode ter uma interface com a facilidade de uso, que pode ser comprometida caso o desempenho não seja satisfatório.	Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004); Goodhue e Thompson (1995);
Resultados	Os níveis estratégicos na hierarquia das empresas estão normalmente interessados nos resultados apresentados pelos sistemas de informações, muito mais do que nos processos utilizados para se conseguir isso. Nesse cenário, o sistema é apenas um meio para se atingir esse fim. Esse atributo é importante para eventualmente direcionar corretamente o desenvolvimento de recursos e processos. Em muitos casos, há uma grande ênfase por parte do fornecedor do sistema nos processos intermediários, quando o interesse maior do cliente está no resultado final.	Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004); Davenport (1998); Buckhout <i>et al.</i> (1999); Hehn (1999); Wood Jr. (1999); Colangelo Filho (2001); Zwicker e Souza (2003);
Custo	Um sistema de informações pode ser o mais completo e aderente possível, mas seu custo de aquisição (e outros custos associados – treinamento, implantação, alterações) podem inviabilizar o seu uso.	Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004); Colangelo Filho (2001); Zwicker e Souza (2003); Buckhout <i>et al.</i> (1999);

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tomando-se como base esses atributos, o roteiro da entrevista foi dividido em quatro partes, compostas de uma apresentação e três temas. A primeira parte se refere à apresentação do entrevistador, esclarecimentos sobre o processo da entrevista, objetivos e pequenas regras para que o procedimento funcione adequadamente. A seguir é abordado o primeiro tema, que pode ser resumido como uma caracterização do entrevistado. A intenção desta discussão é conhecer um pouco melhor o entrevistado e também a empresa, como ela foi criada, como ocorre o processo decisório e qual o grau de conhecimento e aplicação de rotinas administrativas e gerenciais atualmente no negócio.

Na segunda parte está a discussão dos atributos propriamente ditos, conforme detalhado no quadro acima. Antes de aprofundar esses itens, porém, são abordadas questões ligadas às motivações para a adoção de um sistema de informação e também questões relacionadas às expectativas do empresário ao adquirir ou optar por um sistema desse porte. O intuito é entender se o objetivo estava ligado a ganhos tecnológicos ou se o pensamento estava relacionado a



mudanças mais amplas, na dinâmica da empresa como um todo. Na sequência, cada atributo já relacionado é discutido detalhadamente.

Vantagens competitivas e benefícios obtidos com o uso do sistema são debatidos na última parte do roteiro, que tem por objetivo extrair do entrevistado percepções mais amplas acerca da importância do sistema, grau de dependência e o que pode ser considerado como vantagem em relação à concorrência. Os agradecimentos fecham o roteiro, que está descrito no Anexo A.

### **3.4 Tratamento e análise de dados**

Para esta pesquisa, optou-se pelo tratamento e análise dos dados através da análise de conteúdo. De acordo com Bardin (1979) – uma referência clássica para esse assunto – a análise de conteúdo é:

Um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (BARDIN, 1979, p. 42).

Em pesquisas qualitativas, o processo de coleta de dados pode envolver diversas técnicas, sendo a entrevista apenas uma delas. Mas, independentemente da técnica, normalmente são geradas grande quantidade de informações nessas pesquisas, quase sempre não estruturadas. Surge então a necessidade de organizar esses dados, definir categorias, padrões e relações entre eles, de tal forma que os significados sejam desvendados através da interpretação (APPOLINÁRIO, 2006).

Esse é exatamente o propósito da análise de conteúdo, onde existem etapas suficientemente estruturadas que permitem explicitar, sistematizar e expressar o conteúdo das mensagens (GONÇALVES, 2007). Essas etapas, que compõem a base desse método, podem ser descritas da seguinte forma (MARTINS; THEÓPHILO, 2007):

a) Pré-análise, que inclui a coleta e organização do material para análise;

- b) Descrição analítica: estudo em profundidade do material, escolha das unidades de análise (a palavra, tema, símbolos) e agrupamento em categorias;
- c) Interpretação, revelando-se os conteúdos a partir das categorias.

Uma análise desse tipo produz um produto final, que consiste na interpretação teórica das categorias que surgem do material pesquisado (APPOLINÁRIO, 2006). Os dados passíveis de serem tratados pela análise de conteúdo podem ser originados de diversas fontes. Incluem-se nesse conjunto artigos escritos em periódicos, trabalhos acadêmicos, discursos, material comercial, regulamentos, entrevistas, etc.. Ou seja, a análise de conteúdo pode ser aplicada a virtualmente qualquer forma de comunicação (MARTINS; THEÓPHILO, 2007).

Como a coleta de dados desse trabalho foi feita através de entrevistas semi-estruturadas, pode-se afirmar que os processos de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos – característicos da análise de conteúdo – são coerentes com o propósito desta pesquisa, e indicados para esse caso.

O processo analítico utilizado para o tratamento e análise dos dados foi o seguinte: em primeiro lugar, foi feita uma leitura geral das transcrições, de forma não-dirigida. Na sequência, efetuou-se uma segunda leitura integral, visando a codificação das variáveis de análise, o estabelecimento de correlações e a separação do texto por temas. Nessa etapa foi utilizado o *software* Nudes-N6, ferramenta bastante útil para a análise de dados qualitativos. Uma terceira leitura foi a responsável pela separação de falas mais relevantes por temas e associação de falas com conceitos síntese. Em seguida, foram efetuados resumos por entrevistas e uma síntese geral, com o cruzamento de informações entre todas as entrevistas.

A apresentação, análise e discussão dos resultados encontrados se encontram nos capítulos a seguir.

## 4 DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Caracterização das empresas

Na primeira parte dessa seção será feita a caracterização das empresas que participaram desta pesquisa. Foram escolhidas, por conveniência, nove empresas varejistas estabelecidas nas cidades de Belo Horizonte, Contagem, Caxambu e Manhuaçu, em Minas Gerais, e Vitória e Colatina, no Espírito Santo. São elas:

#### Empresa A

Trata-se de uma revenda de material de construção localizada no interior de Minas Gerais. A empresa foi fundada em 1986, por quatro irmãos, sendo que nenhum deles possui formação em administração ou área afim. Apenas um dos sócios possui curso superior, na área de Engenharia. Atualmente emprega 200 funcionários. Utiliza sistemas de informação praticamente desde a sua fundação, mas optou por ERP orientado para o varejo em 2003. A entrevista foi feita com um dos sócios-diretores, que hoje responde pela diretoria administrativo-financeira e que está diretamente ligada à parte de TI da empresa.

#### Empresa B

Também do setor de material de construção, a empresa B está localizada na região metropolitana de Belo Horizonte, tendo sido criada em 1989 por dois irmãos vindos do interior, ambos lavradores, com apenas o ensino primário. Escolheram abrir um depósito de material de construção por já terem trabalhado como caminhoneiros para outras empresas desse tipo. Com o passar do tempo e o crescimento da empresa, os proprietários efetuaram cursos e treinamentos visando o desenvolvimento da empresa, em instituições ligadas ao varejo e em associações de classe. Hoje são aproximadamente 120

funcionários e um único estabelecimento (a loja não possui filiais). Em 2005, os proprietários decidiram por adquirir um sistema de informações mais completo, já que o que era usado até então possuía muitas limitações e não atendia às necessidades da empresa. A entrevista foi efetuada com um dos proprietários.

#### Empresa C

Instrumentos musicais representam o negócio da empresa C, situada em Belo Horizonte e uma das maiores empresas do Brasil nesse setor. Fundada em 1967, a empresa é atualmente administrada pelos filhos dos fundadores. Um dos sócios-diretores, que responde pela diretoria comercial, é formado em Administração de Empresas. A empresa está atualmente buscando melhorar todos os seus processos administrativos e comerciais, visando uma expansão que ocorrerá com a abertura de novas filiais. Há alguns anos, a empresa abriu uma nova divisão para não apenas comercializar instrumentos e equipamentos musicais, mas para também fabricá-los ou importá-los, vendendo-os por meio de marca própria. A empresa emprega em torno de 120 funcionários, com previsão de crescimento em função do projeto de abertura de novas lojas. Foi entrevistado o sócio-diretor comercial.

#### Empresa D

Fundada em 1989, na região metropolitana de Belo Horizonte, a empresa D começou atuando exclusivamente no segmento de móveis. Hoje são nove pontos de venda, com foco nas classes C e D. Nos últimos dois anos, a empresa passou a comercializar também eletrodomésticos. O sócio-diretor responsável pela área comercial possui formação em contabilidade e os principais gerentes possuem formação em administração. O ERP em uso atualmente é o terceiro sistema de informações utilizado pela empresa desde a sua fundação. As experiências frustrantes com os antigos fornecedores de sistemas ocorreram principalmente pelo fato de esses sistemas não serem especializados no varejo, sendo portanto bastante limitados para cobrirem todos os processos existentes em uma organização comercial com esse perfil. A empresa conta atualmente com 80 funcionários. A entrevista foi concedida pelo sócio-diretor responsável pela área comercial.

## Empresa E

A empresa E é do ramo de supermercados, atualmente com 5 lojas e um centro de distribuição, em diferentes cidades no interior de Minas Gerais. A empresa foi criada em 1984. Inicialmente, as lojas eram administradas pelo casal responsável pela fundação da empresa em conjunto com os filhos. Atualmente, o negócio é gerido por apenas um dos filhos, com graduação em odontologia, mas com posterior formação na área gerencial/administrativa por meio de cursos de especialização e pós-graduação. A empresa também está exigindo que seus gerentes possuam algum curso superior em Administração ou área correlata. Esse grupo supermercadista pode ser considerado um pioneiro no uso de tecnologia da informação nas regiões onde atua. Antes de adquirir um ERP orientado para o varejo, era utilizado um sistema de informações norte-americano, bastante avançado tecnologicamente para a época, mas completamente ausente de recursos ligados à legislação e aos processos brasileiros. Após sofrer resistências de toda sorte, o sistema estrangeiro foi substituído pelo sistema ora em uso. A empresa conta com 180 funcionários e possui projetos de expansão, com a compra de novas lojas em outras cidades do interior. A entrevista para essa pesquisa foi concedida pelo gestor da empresa.

## Empresa F

É uma tradicional empresa especializada no comércio de material de construção e acabamentos, localizada em Belo Horizonte. Fundada em 1967 por dois sócios, hoje basicamente pertence a apenas uma família. É composta de três lojas e um grande depósito, afastado do centro da cidade. Nenhum dos proprietários ou os gerentes possuem formação em administração. Um dos gerentes, que pertence à família proprietária, possui formação na área de tecnologia; logo, o tema sistemas de informação sempre foi tratado com bastante interesse na empresa. Até 1999, era utilizado um sistema desenvolvido internamente, com a participação direta desse gerente. Mas limitações tecnológicas e o aumento da demanda por novos recursos levaram a empresa a partir para um sistema integrado, desenvolvido por terceiros. Após uma tentativa fracassada com uma das maiores fornecedoras de ERP do

mercado – fracasso esse ocorrido devido à falta de aderência desse ERP ao varejo – foi adquirido o sistema de informações utilizado atualmente. O número de funcionários da empresa, somando-se todas as unidades, fica próximo de 150 pessoas. Foi entrevistado o gerente de tecnologia.

#### Empresa G

A empresa G é a mais antiga de todas as que fizeram parte dessa pesquisa, tendo sido fundada há mais de cinquenta anos, mais especificamente em 1954. É basicamente voltada para o mercado feminino, nas áreas de cama mesa e banho, tecidos para roupas e decoração. São 14 lojas distribuídas em várias cidades do Espírito Santo, com concentração especial na capital, Vitória, e arredores. Atualmente, é conduzida por um dos netos dos fundadores originais, com formação em Economia. Os outros gerentes também possuem cursos superiores em suas respectivas áreas. Ao todo, são aproximadamente 360 funcionários. A empresa usa sistemas de informação há bastante tempo, sendo que, desde o final dos anos 80, já havia informatizado todo o controle de vendas pelo crediário, o que representava um grande diferencial no comércio da região onde a empresa atuava. Limitações na capacidade interna de desenvolvimento levaram a empresa a buscar uma nova solução no mercado, optando então por um ERP especializado em varejo, em 1996. Participaram da entrevista o principal sócio-diretor e o gerente de tecnologia.

#### Empresas H e I

As empresas H e I fazem parte do mesmo grupo empresarial, mas possuem administrações diferenciadas. Além disso, atuam em setores diferentes do varejo; logo, foram tratadas como empresas diferentes para o propósito desta pesquisa. O grupo foi fundado há 35 anos, trabalhando inicialmente no ramo de confecções. Esse setor existe até hoje, caracterizando então a área de atuação da empresa H. São atualmente 30 lojas voltadas para a área de confecção, espalhadas por todo o Estado do Espírito Santo. Os negócios são conduzidos pelo fundador e sócio majoritário em conjunto com um dos filhos, que possui curso superior em Administração. Essa divisão emprega mais de 800 pessoas.

A outra parte do grupo – a empresa I – atua no segmento de utilidades e calçados, com outras 25 lojas também presentes em quase todas as regiões do Estado capixaba. O diretor-geral da empresa H é genro do fundador, tendo se formado em Administração de Empresas, com pós-graduação em gestão empresarial. O restante do corpo diretor não possui formação acadêmica. Aproximadamente 500 pessoas trabalham na empresa H.

Os sistemas de informação sempre foram comuns às duas empresas. O sistema principal, que atendia à administração e às lojas, foi todo desenvolvido internamente. Em 1997, a contratação de uma consultoria para melhorar os processos de gestão gerou inúmeras demandas, que não foram atendidas pelo sistema em uso até então. Consequentemente, optou-se, nessa época, por adquirir um ERP especializado em varejo, adotando, da mesma forma, o mesmo sistema para ambas as empresas do grupo. Na empresa H, participaram da entrevista um gerente administrativo e o gerente de sistemas. Na empresa I, o entrevistado foi o próprio diretor geral da empresa.

O Quadro 8, abaixo, resume as principais características das empresas que fizeram parte dessa pesquisa:

QUADRO 8 – Resumo da caracterização das empresas entrevistadas

Empresa	Setor	No. de Funcionários	No. de Lojas / Depósitos	Formação Administrativa da Diretoria	Uso do ERP desde	Entrevistado
A	Material de Construção	200	3	Não	2003	Sócio-diretor
B	Material de Construção	160	1	Não	2005	Sócio-diretor
C	Instrumentos Musicais	120	1	Sim	2001	Sócio-diretor
D	Móveis e Eletrodomésticos	80	9	Sim	2004	Sócio-diretor
E	Supermercados	350	5	Sim	1994	Sócio-diretor
F	Material de Construção	150	4	Não	1999	Gerente de TI
G	Confecções, Tecidos, Cama, Mesa e Banho	360	14	Não	1997	Sócio-diretor e Gerente de TI
H	Confecções	800	30	Sim	1997	Gerente Administrativo e Gerente de TI
I	Calçados e Utilidades	500	25	Sim	1997	Diretor

Fonte: Elaborado pelo autor.

## 4.2 Caracterização do ERP

Todas as empresas que fizeram parte desta pesquisa utilizam o mesmo ERP específico para o varejo. Esse sistema possui algumas particularidades que merecem ser destacadas pois, de alguma forma, podem ter tido influência na opinião dos entrevistados acerca dos atributos pesquisados. Apesar de já possuírem experiência com outros sistemas de informação – mesmo que mal-sucedidas – é natural que, ao serem indagados sobre algum atributo de um sistema dessa natureza, os entrevistados respondam baseando-se na experiência mais recente.

O ERP utilizado pelas empresas entrevistadas começou a ser desenvolvido no início dos anos noventa. Um produto único atende a todas as especificidades



de cada setor, sendo que uma série de parametrizações permite que cada particularidade seja tratada de forma correta pelo sistema. Por ser orientado especificamente para o varejo, esse sistema possui um alto grau de aderência às rotinas e processos exigidos pelas empresas. As rotinas e fluxos presentes e propostos pelo sistema utilizam os termos comumente usados pelo comércio, facilitando o uso e o entendimento dos processos por parte dos usuários.

Boa parte do sistema ainda é baseado em uma interface antiga, conhecida como *caractere*, lembrando sistemas desenvolvidos para o sistema operacional *DOS*, muito popular no início da micro-informática (fase anterior aos sistemas operacionais gráficos cujo representante mais popular é o *Windows*, desenvolvido pela empresa *Microsoft*). Por outro lado, os módulos desenvolvidos mais recentemente, e que incluem a geração de relatórios, planilhas e gráficos, são baseados em uma interface gráfica padrão *Web*, que pode ser utilizada a partir de *qualquer navegador* para a internet.

O Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) utilizado pelo sistema é o MySQL, um dos mais populares do mercado. Pode ser utilizado sem o pagamento de licenças – ou seja, não há custo para que seja usado – e tem como uma das suas principais características um alto desempenho. Várias empresas independentes já efetuaram inúmeros testes comparando a velocidade e o tempo de resposta de vários sistemas gerenciadores disponíveis no mercado. Em todos esses testes, o MySQL sempre foi classificado como um dos mais rápidos entre todos os concorrentes (MYSQL AB, 2009)

Finalmente, o ERP é utilizado a partir do sistema operacional Linux, que também pode ser instalado sem o pagamento de licenças, sendo conhecido ao mesmo tempo por sua estabilidade e pelo bom desempenho, mesmo em máquinas com baixo poder de processamento.

### 4.3 Demonstração dos resultados

Nesta seção será feita a demonstração dos resultados obtidos por meio das entrevistas. Na seção seguinte esses resultados serão discutidos e analisados. Para facilitar a identificação das respostas, os entrevistados serão tratados pelas letras correspondentes à identificação das empresas. O entrevistado A então se refere à empresa A, o entrevistado B à empresa B e, assim, sucessivamente.

A primeira parte das entrevistas pode ser resumida como uma *caracterização*. A intenção foi conhecer um pouco melhor o entrevistado e também a empresa, como ela foi criada, como ocorre o processo decisório e qual o grau de conhecimento e aplicação de rotinas administrativas e gerenciais atualmente no negócio.

O ponto comum entre todos os entrevistados é o fato de as empresas serem familiares e atuarem há mais de vinte anos no mercado varejista. Boa parte das empresas foi fundada por algum antepassado e os atuais gestores herdaram o negócio. Outras se originaram de pequenos negócios montados pelos fundadores, que foram aos poucos prosperando.

A grande maioria das empresas foi criada sem absolutamente nenhum planejamento, fruto direto da capacidade empreendedora de seus fundadores.

Na empresa B isso ocorreu da seguinte forma:

Quando eu fundei a empresa, eu tinha vindo do interior, eu sou lavrador, filho de agricultor, meu irmão também; viemos de lá, e eu tinha um caminhão velho aqui e em Belo Horizonte, estava lutando, já tinha trabalhado de motorista há muito tempo e resolvi ir para o comércio, eu era fascinado pelo comércio, não sabia muito bem como fazia isso, mas desde criança eu via o pessoal lá no interior, o pessoal lá nas vendas do interior, aquelas lojinhas de tecidos... Como eu trabalhava no sol quente, na roça, quando chegava à cidade e via as pessoas trabalharem nas lojas de tecidos, eu ficava pensando que um dia eu ia ser um comerciante (ENTREVISTADO B).

O entrevistado G, por sua vez, explica a origem do negócio, conduzido pela família há bastante tempo:

A empresa tem sessenta e cinco anos, uma empresa fundada pelo meu avô e pelo meu tio, foi sucedida uma sociedade do meu tio pelo meu pai, mais tarde meus pais faleceram e a gente continuou a empresa, já estamos aí há trinta anos no mercado, desde setenta e oito, na verdade (ENTREVISTADO G).

Alguns dos responsáveis pela administração das empresas não têm formação em Administração. São graduados em outras áreas, algumas afins, outras não: Contabilidade, Engenharia, Informática, Economia e até Odontologia. Alguns diretores não têm formação superior e aprenderam na prática como conduzir o negócio. Outros, porém, apesar de não possuírem graduação formal em Administração, foram buscar em especializações e cursos de pós-graduação as capacidades administrativas e gerenciais necessárias para gerir o negócio:

Eu e meu irmão só temos a quarta série da escola rural. Eu acho que eu aprendi com os clientes e com os fornecedores, eu ouvi o cliente, ouvi o fornecedor, dialogando, me relacionando com eles, eles me ensinaram muita coisa. [...] Fiz um MBA, mesmo sem graduar, em gestão de varejo, foi muito bom (ENTREVISTADO B).

Nenhum dos quatro diretores é formado em administração, temos somente o segundo grau. É através da prática, da experiência, que administramos a empresa (ENTREVISTADO A).

Eu sou dentista, mas eu estudei, tenho MBA pela Fundação Dom Cabral, tenho curso no exterior, não sou formado em administração, mas tenho ferramentas, fiz cursos na FGV, fiz curso na área de tecnologia (ENTREVISTADO E).

Com relação ao processo decisório, não há, em geral, reuniões realizadas com uma periodicidade definida. Os diretores se reúnem apenas quando existe alguma necessidade imediata. Decisões estratégicas, como novos investimentos e mudanças mais abrangentes, são tomadas de forma coletiva, compartilhando, consultando e analisando sugestões e opiniões de todos os diretores da empresa. Decisões ligadas aos processos operacionais são, normalmente, tomadas pelos gerentes ou supervisores de cada área e comunicadas ao diretor responsável. Em todas as empresas, o processo é bastante semelhante ao descrito pelo entrevistado E:

Tem (decisões em) nível de diretoria, tem nível gerencial e operacional. As decisões vêm dos processos, têm processos já contínuos: a decisão é tomada pelo gerente, que já tem as autonomias e nem chegam até mim. As decisões que são mais estratégicas ou alguma coisa mais diferente, ficam por minha conta. [...] Dependendo do nível de decisão, se é uma decisão de demanda de investimento grande, reunimos eu, meu pai e minha mãe e toma-se a decisão, agora se for coisa no dia a dia, coisa mais simples, pode ser um gerente. (ENTREVISTADO E).

A maioria dos diretores considera os seguintes aspectos estratégicos para uma empresa ser bem administrada, funcionar adequadamente e gerar lucro:

- Processos: integração da operação da empresa, associada a pedidos de compra, cadastros de clientes, estoques, preços, fluxo de caixa, emissão de notas fiscais, volumes de vendas, entre outros.
- Pessoas: preparo, treinamento e satisfação dos funcionários, uma vez que qualquer sistema de informação e mesmo processos dependem das pessoas para serem bem executados.
- Tecnologia: geração de informações estratégicas (aferição) para possibilitar intervenções na operação da empresa (processos) e possibilitar mudanças e expansão do negócio.

O aspecto *processos* pode ser exemplificado pela fala do entrevistado B:

Padronizar processos é o que a gente mais tem dificuldade, porque hoje a gente tem mais de trinta e cinco mil itens;organizar isso não é fácil, controle de estoque, controle de tudo, todo tipo de controle. Então é processo, a gente precisa estar sempre revendo, a gente precisa sempre estar acompanhando. O controle de estoque e o controle financeiro, fluxo de caixa são as coisas principais para a sobrevivência da empresa (ENTREVISTADO B).

A importância das pessoas como um fator estratégico foi explicitada pelo entrevistado I, da seguinte forma:

[...] hoje ficou mais imprescindível a questão do ser humano, de mão-de-obra, as pessoas que compõem a empresa, porque hoje qualquer processo, qualquer coisa da empresa, você tem que ter alguém ou executando ou alguém gerenciando ou alguém supervisionando. [...] Eu acho que isso é para o trabalho fluir melhor, porque você coloca a pessoa que tem um mínimo de qualificação, é mais fácil de entendimento, uma regra ela pega com mais facilidade, ela tem mais facilidade em aplicar, ela tem mais facilidade às vezes em relacionar com a equipe (ENTREVISTADO I).

O uso da tecnologia como fator estratégico foi mencionado em praticamente todas as entrevistas, conforme citações abaixo:

Uma empresa que hoje não tem uma informática bem instalada, não tiver uma rede de *hardware* bem instalada, as conexões funcionando realmente, eu acho que fica difícil, e aí junto disso aí tem que ter um bom programa (ENTREVISTADO G).

É a informática, é o software. Se você não tiver uma ferramenta eficaz funcionando, com a informação precisa, de fácil manuseio, você perde muito tempo (ENTREVISTADO D).

Hoje, na verdade, eu acho que empresa nenhuma, nem pequena, consegue trabalhar sem tecnologia (ENTREVISTADO B).

É vital. Não só pelos procedimentos, normas e regras que são criadas, mas a informação, sem a informação hoje em dia a empresa... Sem o sistema hoje não teria a menor chance de funcionar nem progredir (ENTREVISTADO H).

A segunda parte da entrevista teve por objetivo tratar das motivações para a aquisição do ERP, as expectativas ao adquirir um sistema de informações desse porte e discutir especificamente os atributos do ERP.

Com a expansão dos negócios, o sistema de informação que era utilizado pelas empresas passa a não mais atender às necessidades para a gestão do negócio. Muitas empresas não tinham controle sobre os processos operacionais internos, surgindo então a necessidade de se adquirir um novo sistema, mais integrado, abrangente e eficaz. Um dos aspectos demandados era por um sistema focado no setor varejista. A maioria fez uma pesquisa informal no mercado, visitando várias empresas do mesmo ramo, que utilizavam os sistemas, buscando referências, levantando os pontos positivos e negativos para auxiliar na compra do ERP. Na maioria dos casos, foi feita uma pesquisa comparativa, com busca de informações em empresas do segmento varejista, normalmente concorrentes indiretos. A Figura 4, abaixo, ilustra esse processo.

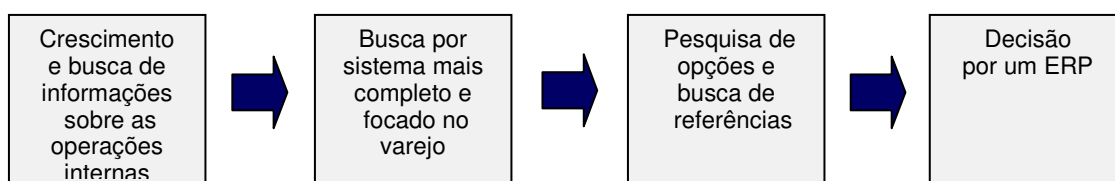


FIGURA 4 - Processo de escolha do ERP para os varejistas entrevistados  
Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

O entrevistado D explicita a importância da referência como fator decisivo para a escolha do sistema:

Eu fui para o mercado e fiz uma entrevista, na verdade eu fiz uma entrevista, eu comecei a ter contato com outros varejistas procurando saber qual que era o software que ele usava e se ele estava satisfeito com esse software. Então, foi uma troca de experiência. É interessante que o varejista que me indicou o software, ele não trabalhava com o software, ele tinha notícia, ele sabia que o software funcionava, mas ele mesmo não trabalhava. Aí me gerou mais credibilidade ainda, porque quem trabalha está satisfeito e quem não trabalha está indicando, tem um nome no mercado (ENTREVISTADO D).

Confirmando o que foi encontrado na literatura sobre a motivação para a aquisição de um ERP (BUCKHOUT *et al.*, 1999; COLANGELO FILHO, 2001; CORRÊA *et al.*, 1999; DAVENPORT, 1998; HEHN, 1999; JAMIL, 2001; WOOD JR, 1999; ZWICKER E SOUZA, 2003), todas as empresas afirmaram que estavam buscando um maior integração e agilidade nos processos internos quando decidiram por um ERP, além de desejarem informações mais precisas para uma melhor tomada de decisões. Isso é claro na fala do entrevistado F, por exemplo: *“Decidimos exatamente por ser uma ferramenta mais completa, de integração das várias informações que o sistema gerava”*. Para o entrevistado B: *“Estava sentindo falta das áreas integradas, por exemplo, setor de contas a pagar, então o recebimento de material, recebeu, entrou uma nota, já alimenta o (módulo de) Contas a Pagar e aí funcionam as áreas integradas”*.

Pode-se resumir da seguinte forma as principais expectativas e motivações dos entrevistados ao adquirir um ERP:

- Auxiliar no processo de crescimento e expansão do negócio;
- Integrar e agilizar os processos internos;
- Ter baixo custo de implantação;
- Gerar informações necessárias e confiáveis para a tomada de decisões;
- Possibilitar uma melhoria do atendimento aos clientes da empresa.

Em todos os casos, o resultado correspondeu às expectativas. Para o entrevistado I, um dos principais ganhos veio justamente com a integração: *“[...] como é um sistema integrado, uma informação que eu gero aqui eu gero em outro setor, então isso aumentou a agilidade do processo, ficou melhor, ficou*

*mais rápido*". O entrevistado B, por sua vez, confirma a questão do atendimento como um dos grandes ganhos que o sistema trouxe, atendendo às expectativas:

[...] uma coisa que mais utilizo, é o meu cadastro de clientes, trabalho isso, eu aproveito esse cadastro para muita coisa, para mala direta, para verificar a classificação do cliente, o histórico do cliente, acompanhamento mesmo de compras do cliente [...] Eu até diria que isso talvez seria básico, mas é uma coisa que é o maior benefício que eu tenho. Esse controle de venda. Porque nós trabalhamos com cheque pela loja, trabalhamos com crediário sem cheque, que chamamos de carnezinho, trabalhamos com cartão e temos que controlar isso tudo (ENTREVISTADO B).

Na sequência das entrevistas, foram discutidos os atributos do ERP, levantados a partir da revisão da literatura, e que fazem parte de um dos objetivos específicos dessa pesquisa, que é *identificar quais são os atributos de um sistema de informação valorizados pelo pequeno e médio varejista*. Para se obter uma boa legibilidade das respostas dos entrevistados, assim como permitir o aprofundamento de cada um dos atributos abordados, os resultados encontrados especificamente para os atributos serão analisados e discutidos no capítulo a seguir.

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nas entrevistas, foram apresentados e discutidos os atributos levantados a partir da revisão da literatura e que pudessem fazer parte do universo de valorização em um sistema de informação, na visão de varejistas. O que foi coletado para cada atributo será analisado e discutido a seguir.

### Recursos do Sistema

Fazem parte deste atributo todas as funcionalidades do sistema de informação e que estão relacionadas ao negócio do cliente. Quanto maior o número de recursos, maior a *aderência* do sistema à empresa, ou seja, maior o número de atividades e processos existentes na empresa em que o sistema estará diretamente envolvido, ajudando – e, em muitos casos, sendo o responsável direto – para que processos ocorram de forma eficiente, bem estruturada e com resultados satisfatórios.

Ao procurar um sistema de informações específico para o varejo, todas as empresas pesquisadas estavam naturalmente buscando um sistema com a maior *aderência* possível. Isso significa que um sistema dessa natureza deve conter um grande número de recursos que atenda não só os processos comuns a qualquer empresa comercial – controle de estoque, faturamento, controle financeiro, entre outros – como também atenda as particularidades do setor onde a empresa opera. A resposta do entrevistado A confirma a importância do ERP em atender às necessidades das empresas:

*“Quando resolvemos mudar o sistema, comecei a pesquisar o mercado e visitar empresas que utilizavam os sistemas. Achei esse sistema o mais interessante, por atender às nossas necessidades”* (ENTREVISTADO A).

O entrevistado D, do ramo de móveis, explicita a importância dos recursos específicos e os resultados obtidos:



[...] no início, eu tive um ganho na parte de depósito com o sistema de entrega e montagem que foi desenvolvido, organizando as rotas de entregas e as rotas de montagens, porque uma vez que a gente trabalha com móvel, que você tem que retornar na casa do cliente pra montar esse móvel, eu consegui ver o ganho, a economia, foram menos carros para entrega e menos pessoas, já no primeiro instante que foi instalado (ENTREVISTADO D).

Mas apesar de as empresas procurarem um ERP justamente pelos seus principais benefícios, algumas delas utilizam apenas os recursos básicos, como exemplificado pela empresa B:

O que a gente utiliza hoje é o necessário, que é o básico de uma empresa como a nossa, que não pode ficar sem ele. [...] É o cadastro de cliente, o pedido de compra e depois essa conferência do pedido da nota com o que chegou, essas coisas básicas. (ENTREVISTADO B)

No caso da própria empresa B, o uso limitado ocorre por falta de investimento. Como são necessárias pessoas com conhecimento tanto do sistema quanto dos processos envolvidos para que se incremente a utilização do sistema, é preciso investir na contratação, formação e capacitação desses profissionais, gerando então custos para a empresa, que no momento da entrevista foram descritas como sendo de baixa prioridade:

Eu acho que a gente poderia aproveitar ele (o sistema) mais um pouco, se a gente tivesse como investir mais um pouco também, até em capacitação no pessoal, principalmente as pessoas que pudessem dar o suporte aqui dentro e uma pessoa que puxasse mesmo na tecnologia, para aproveitar um pouco mais, porque a gente aproveita uma parte boa dele, mas poderia ser melhor. [...] Às vezes a gente acaba dando prioridade a outros investimentos e deixa um pouco a desejar nessa área de tecnologia (ENTREVISTADO B).

Na empresa E, a limitação no uso ocorre por desconhecimento dos recursos presentes no sistema, mas que na prática tem também como causa uma limitação de investimentos, em função dos custos associados à presença de consultores especializados no sistema e nos processos envolvidos:

Quando vem um consultor aqui, ele me mostra tanta coisa que eu não estou usando... São pequenos detalhes, pequenas funções, dentro de um processo. Teve um tempo que a gente descobriu tanta coisa que a gente não usa, a gente começa a ficar defasado. [...] Ultimamente eu tenho trazido bastante consultor pra melhorar os processos, treinar e formar mão-de-obra melhor, mas o investimento, eu acho bom, [...] mas pra gente que mora no interior, fica mais caro ainda, isso é uma dificuldade, eu tenho que trazer o consultor, tenho que pagar transporte, tenho que pagar hotel e às vezes ele fica uma semana aqui, pagar por hora, mas vale à pena (ENTREVISTADO E).

Foi constatado então que a maioria das empresas entrevistadas não utiliza vários recursos do sistema, mesmo aqueles específicos para determinados setores e que poderiam ser muito úteis para aumentar a eficiência de vários processos. Apesar de alguns poucos entrevistados acreditarem em um alto percentual de utilização, outros confirmam o baixo grau de uso dos recursos. O Quadro 9, abaixo, reproduz as falas daqueles entrevistados que mencionaram explicitamente o grau de utilização – os entrevistados F e I não fizeram referência a esse percentual em suas respostas.

QUADRO 9 – Grau de utilização do ERP, na percepção dos entrevistados

Empresa	Resposta	Uso (%)
A	“Hoje utilizamos 95% da sua capacidade e os relatórios gerados são essenciais para as tomadas de decisões.”	95
B	“A gente ainda não aproveita talvez trinta por cento do que a gente poderia usar.”	30
C	“Eu acho que a gente utiliza pouco hoje, porque nós estamos no caminho, nesse processo, que é de caminhar para <i>pendurar</i> a empresa no sistema.”	
D	“Eu até diria que utilizo cinquenta por cento da ferramenta que está disponível para mim, nós estamos buscando tentar utilizar pelo menos noventa por cento.”	50
E	“Difícil responder. Uns noventa pro cento.”	90
G	“Hoje eu imagino que a gente usa quarenta por cento dos recursos do sistema, então a gente tem muito que desenvolver dentro do sistema.”	40
H	“Uns setenta por cento, por aí... Mais ou menos isso.”	70

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

De toda forma, a importância dos recursos de um ERP pode ser comprovada também pela ausência desses recursos. Ao ser questionado quanto à *aderência* do sistema aos processos da empresa, o entrevistado D cita o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC), com todas as particularidades para o

setor de móveis e eletrodomésticos, como um recurso ausente e imprescindível:

Falta um sistema de SAC, como se fosse um serviço de atendimento ao cliente, isso é o que falta hoje para eu falar que me atende cem por cento. Então, no ponto que está hoje, tanto administrativo como estoque, entrega, ele atende perfeitamente. O que falta hoje é um atendimento ao cliente (ENTREVISTADO D).

O entrevistado I corrobora a visão da relevância dos recursos, citando os problemas decorridos da ausência de alguns deles, no início do relacionamento com o fornecedor do ERP:

A nossa demanda de informação começou a crescer e nós sentimos uma certa dificuldade da empresa gestora do software de não conseguir acompanhar o nosso crescimento, então esbarramos muito na questão de atendimento da empresa, de disponibilizar novas ferramentas, porque nós íamos começar colocar pra funcionar e vimos que precisava incrementar alguma coisa ali, outra coisa aqui, para o recurso funcionar. Então, no primeiro momento, nós tivemos muito problema com isso (ENTREVISTADO I).

Um recurso do ERP, em especial, foi citado por todos os entrevistados, sem exceção. Trata-se de uma ferramenta capaz de extrair quaisquer dados gravados pelo sistema, de forma simples e direta, transformando-os em informação de acordo com critérios definidos pelas próprias empresas. Esse recurso será tratado dentro do atributo Resultados, discutido mais adiante.

### **Atendimento à legislação**

Essa questão poderia ser tratada no atributo anterior, já que o atendimento à legislação é disponibilizado pelo sistema por meio de funcionalidades e recursos. Mas, em função da complexidade atual das obrigações legais a que estão sujeitas as empresas, de um modo geral – e as do varejo, em particular – esse tema foi tratado de forma isolada e específica.

Todas as empresas confirmaram a necessidade de estarem em dia com as exigências legais. O Quadro 10, a seguir, mostra as respostas de todos os entrevistados quando questionados sobre a importância do atendimento à legislação:

QUADRO 10 – Importância do atendimento à legislação

Empresa	Resposta
A	“É de essencial importância para a nossa empresa e o sistema nos atende muito bem neste sentido.”
B	“Eu sempre achei que a gente tem que andar certo, porque nada errado permanece por muito tempo, então eu acho que a honestidade começa desde pequeno.”
C	“Ninguém <i>roda</i> sem a parte fiscal [...] Sem isso, hoje, a empresa não funciona, do porte da nossa não funciona, e hoje não é nem a questão de funcionar mais, você não atende nem a legislação e isso você tem problemas.”
D	“Muito importante. Hoje quem não tem essa retaguarda, essa estrutura, fica a ver navios, porque ela (a legislação) muda todos os dias, se você não tiver uma empresa de software que acompanha essas mudanças, você está fadado a ter sérios problemas.”
E	“A fiscalização hoje trabalha o seguinte; não vêem os <i>pequenos</i> e eles (os <i>pequenos</i> ) deitam e rolam, e fica (a fiscalização) de olho em mim, então, se eu levanto o braço errado aqui, eles já aparecem...”
F	“Eu preciso que passe as informações corretas dentro da legislação e de forma rápida e totalmente atualizada.”
G	“A parte fiscal é necessária para a empresa, porque a evolução disso aí é muito importante para evitar que a gente fique descoberto, esse é o grande problema, porque o fiscal, quando ele olha para qualquer porta aberta de comércio, ele fala: aqui tem um sonegador!”
H	“Não tem como você sair fora, você é obrigado a fazer, você tem que apresentar os relatórios e não tem jeito. A gente tem que está cem por cento correto.”
I	“É muito importante, nós consideramos muito importante e temos tentado, dentro do possível, fazer o nosso papel, dentro das dificuldades que se encontram no dia a dia, da carga tributária alta, nós temos tentado fazer e fazemos da maneira correta.”

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

Pelas respostas acima é possível afirmar que todos os entrevistados entendem que o cumprimento das exigências legais é extremamente importante. A motivação principal é que, estando com as obrigações legais em dia, a empresa evitará multas. Ao mesmo tempo, os entrevistados entendem que a legislação é complexa e dinâmica. O entrevistado G, por exemplo, alega o seguinte: “[...] a evolução fiscal, eu não conheço o mundo inteiro não, mas eu não acredito que ninguém consiga fazer tantas leis fiscais municipais, estaduais e federais na velocidade que o Brasil consegue fazer...” Por isso mesmo, as empresas cobram um acompanhamento preciso e contínuo das questões legais pelo fornecedor do ERP, confirmando a relevância desse recurso como um ponto-chave num sistema de informações integrado. O entrevistado F fez a seguinte colocação, ratificando essa cobrança:

Muda a legislação, saiu hoje no jornal; no dia seguinte, os gerentes de TI recebem um e-mail falando das considerações... na área fiscal, sei lá, que seja também um analista de sistemas para passar para o pessoal de desenvolvimento, independente que seja um ou cem clientes que utilizam aquela coisa específica. [...] O cliente comprou o sistema, está pagando a manutenção e o contrato prevê que ele vai seguir a legislação, se muda a legislação, não interessa, ele tem que aplicá-la (ENTREVISTADO F).

Um aspecto interessante foi apresentado pelo entrevistado B, ao considerar o atendimento às exigências legais não somente como uma obrigação. No fundo, para todas as empresas, a motivação é financeira: ao evitar multas, a empresa não aumenta os custos, que em algumas autuações podem chegar a um valor extremamente representativo para o negócio. Mas para essa empresa, o atendimento às exigências legais também pode ser entendido como um diferencial competitivo:

Eu lembro que muitos concorrentes meus, quando eu ia conversar com eles, falavam assim; “ah não, eu não pago esse tanto de imposto não, de jeito nenhum”, isso quando eu estava pequenininho, eu pago o que é deles. E esses concorrentes sumiram, eles fecharam todos há muito tempo, então quando eu tinha sete, oito anos de empresa, meu imposto era em torno de X por mês e eles falavam assim; “o que é isso! Eu não dou isso não, isso é dar dinheiro para o governo!”. Eu não dou não, eu estou pagando o que eu devo, né? E eu vejo que eu, pagando, cresci; e os que falaram que não pagavam, sumiram, fecharam.

## **Segurança e Confiabilidade**

Esses atributos estão relacionados aos dados armazenados pelo sistema de informações. Procurou-se discutir questões ligadas à segurança e a confiabilidade dos dados: se estão armazenados corretamente, se podem ser recuperados a qualquer momento e se são confiáveis, garantindo que o que está armazenado é de fato o resultado dos processos ocorridos.

Todas as empresas responderam que o sistema é seguro, que os dados estão bem armazenados e que, de fato, são apresentados corretamente sempre que necessário. O fato de o ERP usar um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), conhecido pelo mercado – e de amplo domínio por inúmeros profissionais de tecnologia –, aparentemente contribuiu para que a questão de

segurança não fosse diretamente relacionada ao sistema em si. Vários entrevistados chegaram a afirmar que uma significativa parcela da responsabilidade pela segurança e confiabilidade dos dados é da própria empresa. Isso reforça o entendimento, por parte das empresas, de que um ERP tem como premissa uma base de dados confiável. Ao investir em equipamentos adequados e em cópias de segurança periódicas, os entrevistados entendem que estão fazendo o que é preciso para preservar a integridade dos dados – o restante é feito naturalmente pelo sistema.

De toda forma, a maioria das empresas nunca teve problemas de perda de dados cuja origem tenha relação direta com o sistema. Ao mesmo tempo, afirmam que os dados gravados realmente espelham o resultado das operações. O Quadro 11, a seguir, apresenta as principais respostas para a discussão sobre confiabilidade e segurança.

QUADRO 11 – Confiabilidade e Segurança

Empresa	Resposta
A	“Nunca tivemos problema de perda de dados, mas acredito que isto não é só de responsabilidade da fornecedora do sistema, o cliente também tem que investir em segurança; nós temos uma central de banco de dados e nos preocupamos com as operações de segurança, como o <i>backup</i> diário.”
B	“Nós tivemos pequenos problemas nessa área, em questão de segurança, mas eu não sei se foi por motivo interno aqui ou se foi por motivo do sistema. Mas a vantagem do sistema é que a gente teve a perda do dado, mas a gente recuperou simplesmente com um trabalho que eles fizeram. Na verdade não teve perda. Quando se descobriu que teve um erro, eles resolveram [...] Eu acho que até é seguro. Eu sempre tive preocupação com essa coisa [...] Os <i>backups</i> são feitos diariamente e de várias maneiras. São feitos em outras máquinas e também em fita DAT. Diariamente, depois mensal e anual também, que é separado.”
D	“Eu tenho noventa e nove por cento de confiabilidade no sistema. Ele já me provou isso no decorrer dos cinco anos que nós estamos com o sistema; então nós já tivemos experiência de achar que perdemos todos os dados e vê que o sistema ele gera essa confiança.”
E	“Nesses quinze anos aqui com o sistema, acho que a gente não teve nenhum problema não. Em perdas de dados acho que foram poucos, algumas vezes perdemos dados por erros de manipulação, dados de tabelas, mas muito pouco.”
G	“A gente não teve perda grande não, a gente já teve perda de energia, quando acontece é devido a uma falha da gente, da comunicação, ou então um banco iniciou com problema, estava corrompido e precisou dar uma parada, dar uma manutenção rápida [...] E dali para cá, a partir do momento que o sistema evoluiu, não temos perdas. E toda vez que perde, a facilidade de recuperar é tão grande que acho que nem perdeu, só fica sabendo mesmo quem está ali e faz: ah! eu não estou enxergando isso aqui. Ai, daqui a dois minutos enxerga.”
H	“O sistema é confiável, se você deixar ele rodando lá, ele não vai perder dados e nem embaralhar dados. O único problema que o sistema tem é que às vezes ele termina a informação, começa um processo e às vezes cai uma interrupção e o processo fica perdido, mas é um problema de <i>hardware</i> , vamos dizer assim [...] Isso ai é problema nosso, não problema do software.”
I	“Deve ter uns quinze anos que tem o sistema e não me lembro de nenhum fato que tenhamos perdido informações em termos de ter que recuperar... Talvez tenha acontecido não em função do sistema, mas em função de algum procedimento que foi feito errado internamente, alguma coisa que o usuário fez errado e aí danificou alguma coisa e tivemos que recuperar, mas não em função do sistema. E dessa forma a gente conseguiu recuperar.”

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

O entrevistado E reforça ainda a responsabilidade de pessoas e processos ao se avaliar a confiabilidade e a exibição dos dados armazenados, quando necessário:

O que acontece muito aqui é o seguinte: se você pesquisa um funcionário ou outro, a maioria dos erros que ocorre, eu tenho notado, são operacionais, de processo, mas nunca são de processo, nunca são das pessoas: “o erro é sempre do sistema”. Então, se você sair fazendo a pesquisa, “ah, o sistema fez isso e tal”, mas à medida que a gente começa a analisar o comportamento das pessoas e o acompanhamento dos processos, a gente vê que a maioria dos erros é no processo, é das pessoas (ENTREVISTADO E).

## Facilidade de Uso

Nesse atributo estão as questões ligadas à facilidade de uso do sistema. A interação dos usuários com um sistema de informações acontece por meio de uma *interface*. A facilidade ou dificuldade de uso de um sistema está então diretamente relacionada à interface do sistema, ou seja, à forma com que o sistema apresenta e solicita, aos usuários, dados e informações. A interface foi então o principal ponto abordado com os entrevistados para esse tema.

Conforme descrito na caracterização do ERP utilizado por todas as empresas participantes da pesquisa, boa parte do sistema ainda é baseado em uma interface de aspecto antigo, conhecida como *caractere*, que não permite que sejam usados recursos como imagens, objetos gráficos ou mesmo o *mouse*. Mas, a despeito dessas limitações, essa interface possui algumas características interessantes, especialmente a simplicidade, que foram lembradas pelos entrevistados, como na fala do entrevistado E: “*Eu acho simples, todo mundo usa; como eu estou mexendo e ´fuçando´ nele todo dia, ele é bem simples*”. Para o entrevistado I, a facilidade de uso é grande: “*Ele é muito funcional, muito prático, não tem muita complexidade em você manusear*”. O entrevistado A respondeu da seguinte forma, quando perguntado especificamente sobre o que achava da interface: “*Ótima, acho que o sistema tem que ser simples, de fácil entendimento, facilitando o uso dos funcionários e com isso diminuindo os custos para a empresa, como treinamento*”. À mesma pergunta, o entrevistado B respondeu de forma análoga:

É boa, porque tem muita gente que gosta de coisas diferentes, colorido, mais bonito, eu, quando nós escolhemos, isso foi uma coisa que muitas vezes o pessoal de dentro pergunta: mas não vai escolher um sistema do *Windows*, com uma tela bonita ? Não, gente, nós estamos procurando um sistema que funcione. Eu gosto dele, da cara dele, do jeito do sistema (ENTREVISTADO B).

O entrevistado F foi mais enfático, ao decretar: “*É excepcional! Esse formato é a grande vantagem, você põe o Windows na mão do pessoal pra operar, é problema o tempo inteiro, é lento, a interface é lenta. Esse sistema utilizando caracteres é sensacional!*”. Na empresa H, foram destacadas vantagens técnicas e financeiras importantes dessa interface, mas já há uma sinalização



de que a facilidade de uso, principalmente para os usuários que não estejam ligados à tecnologia ou à administração do sistema, pode ficar comprometida:

Vou falar pra você, eu adoro o caractere... Você já viu o sistema ? Ele parece antigo, né, o usuário não gosta, quer usar o *mouse* e tal, eu gosto porque é rápido pra você trabalhar remotamente, igual a gente trabalha, trafega pouco na linha e as linhas de dados podem ser numa velocidade mais baixa, isso ajuda, é menos custo, a gente que trabalha com informática, é bom trabalhar com esse tipo de coisa (ENTREVISTADO H).

O entrevistado D aponta ainda tendências de mercado como uma justificativa para que a empresa fornecedora do ERP repense a interface do sistema:

Hoje eu diria que não mudaria a interface, mas daqui a um tempo sim, até mesmo porque a empresa, como o produto dela, tem necessidade de atualizar as coisas, até levando em conta que nós estamos vivendo um momento comercial, um momento do varejo em que tudo está voltado para *design*, para beleza, tudo... Nós temos aí evolução em automóvel, em roupa, em sapato, então tem a imagem. Talvez a empresa, para conquistar novos públicos, novos clientes, nesse ponto eu vejo que teria necessidade de mudança, não em longo prazo, vamos dizer assim, em médio prazo (ENTREVISTADO D).

Na mesma linha estão as observações do entrevistado I, que, apesar de ter elogiado a praticidade da interface atual, aposta em uma maior facilidade de uso se a interface fosse gráfica:

Eu acho que seria mais fácil, porque às vezes a pessoa assimila um ícone melhor que um atalho; porque hoje é atalho, você tem lá o nome do módulo em que você quer chegar, então você tem que gravar o nome em que você quer chegar, você tem que criar alguns atalhos para chegar; eu acho que talvez na questão de memorizar um ícone, ou uma cor que chamasse a atenção, seria melhor (ENTREVISTADO I).

Por outro lado, a questão do custo, fator sempre importante para as empresas varejistas, foi pontuada pelo entrevistado G:

Então eu tenho essa preocupação, investir, você comprar equipamento; hoje eu acho que a gente está aí com cento e tantos terminais funcionando, e se isso evoluir, mais da metade já tem a capacidade de trabalhar colorido, [...] mas nosso investimento inicial não é grande, a minha preocupação é o nosso investimento de comunicação. Quem é que hoje, aqui dentro do nosso estado, tem hoje um meio de comunicação que consiga transmitir imagem e caractere, tudo junto, num custo relativamente barato ? [...] Nós teríamos que gastar muito com comunicação (ENTREVISTADO G).

Apesar de não existir um consenso entre os entrevistados sobre a necessidade de se alterar a interface atual do sistema, a resistência dos usuários ao padrão ora utilizado parece seguir uma tendência de alta, mesmo com a existência dos relatos destacando a facilidade de uso e a simplicidade como pontos bastante positivos.

### **Rastreabilidade**

Esse atributo está relacionado à possibilidade de a empresa saber o que cada usuário executou dentro do sistema. Conhecendo o comportamento dos funcionários e acompanhando as ações comandadas por eles quando do uso do sistema de informações, a empresa pode detectar eventuais desvios de recursos ou então identificar responsáveis por procedimentos incorretos – liberação indevida de crédito, descontos excessivos e alterações indevidas em cadastros, por exemplo.

A maioria das empresas utiliza as ferramentas, presentes no ERP, relativas ao controle de senhas e acessos. De um modo geral, cada funcionário possui uma senha própria de acesso, limitando as operações dentro do sistema, de acordo com o que é permitido para cada setor. Na empresa B, o controle ocorre exatamente dessa forma: *“Todo mundo tem uma senha, cada funcionário tem a sua, e tem as restrições a cada setor, para cada área”*.

O entrevistado A confirma o uso do recurso com o objetivo de aumentar a segurança e o controle dos dados: *“Utilizamos esta ferramenta: cada funcionário possui a sua senha de acesso, com isto consigo rastrear as suas operações no sistema; pelo fato de haver este controle, nunca tivemos problema de roubo”*. Um caso prático, ocorrido na empresa B, foi descrito assim pelo entrevistado: *“Já tivemos que identificar pessoas que beneficiaram clientes, alterando limite, e era pessoa que tinha senha, a gente identificou e pôde perguntar: por que você fez isso ?”*

Para alguns entrevistados, a rastreabilidade não é tão importante, desde que existam os controles limitando o acesso às funcionalidades do sistema. Mais do que entender porque uma operação específica ocorreu de uma determinada

forma, o pensamento é bloquear possíveis erros ou procedimentos mal-intencionados já na origem. O entrevistado D explica isso da seguinte maneira:

Eu consigo ter essa informação, mas essa informação hoje pra mim não é relevante não. Cada um tem uma senha e essa senha já é preparada para os acessos;então, aonde ele não deve ir dentro do sistema já está travado; então é por isso que eu não tenho essa preocupação de ficar monitorando o que é que foi feito e o que não foi (ENTREVISTADO D).

O entrevistado I confirma a importância dos controles de acesso e a restrição de utilização de funções do sistema: *“Usamos muito, usamos muito mesmo, hoje o sistema não funciona sem estar com isso configurado: os acessos que cada funcionário pode ter, quais relatórios usados, isso nós utilizamos sim”*. Nessa mesma linha está o pensamento do entrevistado C, que ainda adiciona a necessidade dos controles de acesso quando se pensa no crescimento da empresa e na expansão dos negócios:

Para quem está querendo crescer, não dá pra abrir mão disso [...] Como temos parâmetros e somos obrigados a abrir lojas pelo planejamento dos sócios, tudo que a TI está fazendo daqui pra frente, está privilegiando segurança no acesso às informações (ENTREVISTADO C).

Mais do que conhecer e entender os caminhos percorridos pelos usuários no uso do sistema, os entrevistados, de um modo geral, entendem que boa parte dos problemas relativos a essa área estarão resolvidos se o próprio sistema prover e garantir, de forma efetiva, restrições de acesso e controle nos mais diversos setores da empresa.

## **Desempenho**

Esse atributo tem relação com o tempo que um sistema leva para executar seus processos, sejam eles relatórios, atualização de valores ou simplesmente mostrar a um usuário os dados cadastrais de um cliente. Não adianta um recurso ser bastante útil se não é executado em um tempo aceitável para o usuário. Se um processo demora muito para ser processado, por exemplo, diminui a percepção de facilidade de uso da ferramenta.

Todos os entrevistados da pesquisa, sem exceção, afirmaram que o sistema utilizado efetua todos os processos com excelente desempenho. A percepção é que o sistema realmente executa suas operações de forma muito rápida. No Quadro 12, abaixo, estão as respostas dos entrevistados quando questionados sobre o desempenho do sistema.

QUADRO 12 – Desempenho do sistema

Empresa	Resposta
A	“O sistema é muito rápido e com isto facilita as operações diárias.”
B	“Considero ele bem ágil [...] Às vezes eu chego em uma loja e o vendedor diz: espera um pouquinho porque o sistema está lento, nossa, demora para abrir. O nosso não, você bateu, ele abre, até os relatórios saem rápidos.”
C	“Considero rápido, não vejo isso como ponto crítico [...] não vejo isso como um ponto de gargalo.”
D	“Considero rápido. Pela quantidade de informação, pelo tamanho do sistema, ele é rápido.”
E	“É rápido, bem rápido.”
F	“Rápido, qualquer procedimento é bem rápido.”
G	“No sistema, ele lê muito rápido.”
H	“Sim, ele é bem rápido, ele roda em uma plataforma leve, ele é leve... Ele é muito rápido.”
I	“Considero muito rápido. Quando não acontece na agilidade que se precisa, é algum procedimento, algum fator interno de equipamento, o servidor com problema, um servidor que funciona abaixo do que podia, algum equipamento que está gerando essa lentidão, não que o sistema esteja gerando esse problema.”

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

Alguns entrevistados associaram o bom desempenho do ERP ao sistema operacional utilizado e à interface *caractere*, como foi o caso do entrevistado H: “O fato dele ser *caractere*, aquela telinha parecendo com o DOS, faz ele muito rápido, se fosse naquelas telas gráficas do Windows, seria mais pesado”. Outros relacionaram a velocidade de resposta ao banco de dados utilizado, notadamente um dos mais rápidos do mercado, conforme descrito na caracterização do ERP no capítulo anterior. O entrevistado G apontou isso da seguinte forma: “A *manutenção*, a *impressão de dados*, com *relação ao sistema e o banco de dados dele*, ele é muito rápido, ele lê trezentos milhões de dígitos num piscar de olhos”.

O ponto mais significativo dessa discussão está, na verdade, na importância de se ter um sistema com um bom desempenho, levando-se então aos benefícios trazidos por esse atributo. No caso da empresa D, um bom desempenho é tão importante que chegou a ser uma questão influenciadora na decisão de aquisição do ERP: *“É muito importante. O usuário de informática hoje não tem paciência, ele não tem tempo para programa que não é rápido. Então, na época da compra do sistema, nós levamos isso em conta, a rapidez dele”*. O entrevistado I relaciona a importância do desempenho com a operacionalização do negócio: *“É muito relevante que ele seja rápido, uma das operações nossas é considerada de alto giro, então tem que ter agilidade, de passar os produtos, de recomeçar uma outra venda, isso é indispensável”*. O entrevistado G, por sua vez, indica pressões externas à empresa para que o sistema – e a empresa, como consequência – respondam com agilidade:

O cliente cada dia mais exige agilidade, velocidade, o mundo está levando a gente, está obrigando o ser humano a ser rápido, uma coisa puxa outra e a outra puxa uma, a gente sabe disso. Em 1972, um cliente fazia uma ficha e esperava dois dias para ser aprovada, ele tinha que trazer um avalista. Em 2009, o cliente mal traz a carteira de identidade e quer comprar na hora; lá ele trazia todos os documentos, muitas vezes até cópia pra ficar na ficha dele, tudo físico, esperava a gente fazer o SPC, fazia as informações e cadastros em outras empresas que ele já comprou a crédito. Hoje em dia ele fala assim: mas você não tem tudo no computador? Então, o cliente exige do sistema e da empresa muita agilidade (ENTREVISTADO G).

O entrevistado B sustenta o mesmo argumento da pressão exercida pelos clientes para respostas rápidas:

Agilidade para nós é a coisa mais importante, porque o cliente não quer esperar nem 10 segundos para ter uma resposta. Às vezes, ele liga de celular e fala: estou ligando de celular, estou gastando meus créditos, olha rápido aí, eu quero saber o valor da minha parcela, eu quero saber quando que custa isso, assim e assim (ENTREVISTADO B).

A importância de um bom desempenho também é mencionada para a extração dos dados, por meio da geração de relatórios. Isso foi dito assim pelo entrevistado E: *“Relatórios não podem demorar dez segundos não, você não pode ficar esperando uma resposta”*. A extração de dados e a geração de relatórios, cujos objetivos são a demonstração de resultados, será discutida a seguir.

## Resultados

Os níveis estratégicos na hierarquia das empresas estão normalmente interessados nos resultados apresentados pelos sistemas de informações, muito mais do que nos processos utilizados para se conseguir isso. Nesse sentido, o sistema é um meio para se atingir esse fim. Esse atributo é importante para eventualmente direcionar corretamente o desenvolvimento de recursos e processos já que, em muitos casos, há uma grande ênfase, por parte do fornecedor do sistema, nos processos intermediários, quando o interesse maior dos gestores está no resultado final. Esses resultados são apresentados pelo sistema por meio de relatórios, planilhas e gráficos.

A maioria dos entrevistados não utiliza os relatórios padronizados já embutidos no sistema, mas avaliam que as demonstrações dos resultados são essenciais para os funcionários e para a diretoria na execução de suas tarefas, sejam operacionais ou estratégicas. Em função disso, todos os entrevistados preferem criar novos relatórios ou gráficos de acordo com as demandas específicas, com informações necessárias para a gestão do negócio e a tomada de decisões estratégicas. Estes relatórios são considerados rápidos, claros e objetivos. Como consequência desse desenvolvimento interno e próprio da empresa, de forma independente ao que já existe no sistema, não foi constatada a necessidade de criação, pelo fornecedor do sistema, de novos relatórios padronizados e que sejam genéricos a qualquer negócio.

Uma das principais características dos ERPs – apoio à tomada de decisão, já discutida anteriormente (BUCKHOUT *et al.*, 1999; JAMIL, 2001; MENDES; ESCRIVÃO FILHO, 2002; ZWICKER; SOUZA, 2003; LAUDON; LAUDON, 2007) – foi destacada por vários entrevistados quando questionados sobre a importância dos resultados. Uma das formas de o ERP apoiar as decisões ocorre por meio da entrega e demonstração dos resultados, principalmente na forma de relatórios e gráficos. Com a possibilidade de poderem criar seus relatórios de forma absolutamente livre, as empresas entendem que um sistema que permita isso proporciona grande flexibilidade. Isso pode ser confirmado pela fala do entrevistado G: “*Sem dúvida, todo dia tem um gerente*

*inventando uma moda nova, quer vender, quer receber, ele inventa uma moda nova, uma necessidade de relatórios novos, essa facilidade ajuda a gente a ser mais rápido*". Os comentários do entrevistados D e H são no mesmo sentido:

O que eu vejo no sistema é que ele te dá a possibilidade de criar o relatório da forma que você quer, então, isso busca uma característica diferenciada para o usuário. Porque o mesmo relatório que serve para um usuário, não serve para o outro. Então como ele te dá essa flexibilidade de ter relatórios diferentes, cria uma sensação de bem estar nesse usuário (ENTREVISTADO D).

Porque a ferramenta, do jeito que ela é feita, ela possibilita fazer o relatório do jeito que você quer. [...] Todos são feitos para otimizar o que a gente quer. A gente já faz do jeito que fica melhor para a gente usar aqui. Com os campos que a gente precisa, que a gente usa mais. E isso é muito fácil de se fazer (ENTREVISTADO H).

O entrevistado E não apenas corrobora a importância de um sistema permitir que a própria empresa crie seus relatórios, como também destaca essa facilidade como um diferencial, tendo sido inclusive definitivo no momento da seleção do fornecedor do ERP: *"Ele tem uma ferramenta que eu achei muito poderosa na época. Eu, como usuário, poderia criar vários tipos de relatórios, eu achei que na época esse foi o fator determinante pra gente adotar o sistema"*. O entrevistado I confirma o que os outros disseram e é ainda mais taxativo: *"Ótimo, muito bom mesmo, essa flexibilidade é muito boa mesmo"*.

Apesar de a possibilidade de uma empresa poder gerar relatórios em qualquer formato (e com qualquer dado que esteja gravado no banco de dados) ser um recurso do sistema – e como tal poder ser tratado dentro do atributo Recursos – entende-se que um novo atributo deva ser estabelecido como parte dos atributos valorizados pelas empresas em um sistema de informações: a Flexibilidade. Esse tipo de ferramenta de extração de dados é relativamente comum e está presente em vários sistemas disponíveis no mercado. Ao mesmo tempo, ferramentas de outros fornecedores também podem ser utilizadas quando um ERP utiliza um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) padrão de mercado e presente em milhares de empresas. Isso significa que os dados podem ser extraídos por um *software* que não é parte integrante do ERP. Mas a sensação de liberdade e de independência da desenvolvedora do sistema, em conjunto com a facilidade de emissão dos relatórios dentro do próprio sistema de informações – e não por meio de

ferramentas externas – foram pontos reforçados de maneira bastante contundente nas entrevistas. Em função disso, a flexibilidade para a extração de dados surge como um novo atributo. Apesar de também ser um recurso do sistema, de forma análoga ao atendimento à legislação e à rastreabilidade, a flexibilidade será considerada um atributo à parte, pela relevância identificada nas empresas estudadas.

## **Custo**

Não basta, para um sistema de informações, ser bem completo e aderente ao mercado onde atua. Seu custo de aquisição e de operacionalização – treinamento, implantação, alterações – deve ser de tal ordem que viabilize a sua utilização.

Questões ligadas a custo possuem grande importância para os entrevistados. Em vários momentos das entrevistas, mesmo que o assunto não estivesse ligado diretamente a custo, ele era mencionado. Esse foi o caso do entrevistado A, quando questionado sobre o que estava buscando ao optar por um ERP específico para o varejo: *“Um sistema que atendesse às minhas expectativas, que gerasse a informação necessária para a tomada de decisões e que tivesse um baixo custo de implantação”*. O entrevistado H volta à questão da interface – por ele, poderia ser mantida como está – justamente em função dos custos:

Eu acho que a interface não deveria mudar. Porque o problema não é só mudar a cara, tem outras coisas que tem por trás: a banda que a gente tem para conexão com as lojas teria que aumentar, alguns computadores teriam que ser mudados, a gente usa alguns terminais que não funcionam porque os caracteres não têm linhas gráficas, isso daria um custo muito alto. Não é só mudar a telinha!  
(ENTREVISTADO H).

De um modo geral, as empresas varejistas que fizeram parte desta pesquisa enxergam o sistema de informações como um custo significativo dentre todos os custos existentes para se gerir o negócio, mas entendem que os benefícios compensam. Quando questionados a respeito da relação custo x benefício do ERP, os entrevistados responderam da seguinte maneira:



QUADRO 13 – Relação custo x benefício

Empresa	Resposta
A	“O investimento inicial foi baixo, daí a decisão de compra e o benefício foi compensador, gerando crescimento nos negócios.”
B	“No início o custo foi menor, mas o mensal, para mim, eu acho ele um pouco alto, na verdade eu preciso é aumentar é receita, não é reduzir despesa. [...] Eu acho um custo/benefício razoável para bom, mas eu não acho um custo/benefício ótimo, mas eu acho um custo/benefício bom.”
C	Relação de custo/benefício, como qualquer coisa, está muito ligado a valor [...] Via <i>software</i> , via TI, você consegue, mesmo com investimento inicial maior, eu não vou te dizer que a gente vai conseguir cortar outros custos não, mas você vai melhorar o seu processo de tal forma que você vai ter mais benefícios.”
D	“Quando eu adquiri o sistema cinco anos atrás, o custo dele era até mais alto, então a gente vê hoje que não é um sistema barato, mas não é o sistema mais caro do mercado. [...] Aí quando você reduz custo da empresa, como eu reduzi custo de entrega e montagem, custo com pessoas, você tem que avaliar e ver que você reduziu custo. Você tem que estar aberto para isso, preparado, porque se você focar só no custo do sistema, a impressão que você vai ter é que a empresa está aumentando o custo.”
E	“O custo compensa, porque toda a empresa está dentro do sistema. A minha movimentação de entrada, a minha movimentação de saída, meu banco de dados de clientes, quem comprou, quem não comprou, qual é o custo do produto, se o comprador está comprando bem [...] Todo investimento que a gente faz nesse setor, até hoje, tem dado resultado.”
F	“Na época da aquisição foi um custo bem baixo, porque tinha acabado de atualizar nosso quadro de máquinas e basicamente só tive que comprar um servidor. Não tive custos com o sistema operacional. O que eu tive de custo foi na aquisição do sistema propriamente dito e não foi nada exorbitante não [...] Resolveu nossos problemas de maneira bem interessante.”
G	“Hoje eu posso dizer que sim, o custo/benefício é compensador sim [...] Eu sei o tamanho da nossa empresa e sei qual é a capacidade dela. A gente olha a planilha de custo todo dia, a gente sabe quanto custa à informática, porque a informática, para gente usar o sistema, a gente não só tem a manutenção, tem os funcionários que estão envolvidos nisso, tem o custo de instalação, o custo de comunicação, o custo de manutenção de equipamentos, então, juntando isso aí, a gente vê um tamanho e, para nós, ele é satisfatório.”
H	“Eu acho que o custo/benefício é bastante compensador. Por exemplo: o custo de manutenção que a gente paga eu acho que não é um custo elevado. Os benefícios são altos, então eu acho que o custo/benefício é excelente.”
I	“Se compararmos a alguns (sistemas) do mesmo nível que nós conhecemos, ele tem um custo/benefício bem melhor que os outros [...] O custo/benefício é favorável sim.”

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

Questões ligadas ao custo de um sistema de informações estão, de fato, sempre na pauta de discussão dos empresários varejistas entrevistados, sendo citadas em vários dos atributos sugeridos. Isso confirma a preocupação com o cenário de acirrada concorrência – e de pressão para diminuição de margens de lucro – em que essas empresas operam e que já foi discutido no início deste trabalho (BNDES, 2006; SEBRAE, 2004). Mas quando os resultados são

compensadores, o investimento é considerado válido. A parte final da entrevista aborda justamente as eventuais vantagens geradas para o negócio a partir do uso do sistema.

A maioria dos entrevistados afirma que, por meio do sistema, as empresas conseguiram obter informações e ferramentas que auxiliaram no crescimento, modernização e expansão dos negócios. Na fala do entrevistado A, isso é bastante claro:

Foi através do sistema que tivemos informações e ferramentas para o crescimento dos negócios. O sistema ajuda a diminuir os custos de material parado, pois auxilia na compra dos produtos, auxilia no investimento nas lojas, qual o ponto que vende mais e qual produto, ajuda nas estratégias de vendas e promoção de produtos parados (ENTREVISTADO A).

Quando questionado se percebia alguma vantagem para o negócio ao utilizar o sistema de informações, entrevistado G respondeu assim: “*Muitas. Agilidade do atendimento ao cliente, a necessidade da segurança das informações, então tudo isso a gente tem*”. O entrevistado F explica como as informações fornecidas pelo sistema foram importantes até para a reorientação dos negócios:

Nós nos tornamos a empresa especializada que somos [...] porque optamos, já que tínhamos em nossas mãos informação, em nos especializarmos, não vamos brigar com grandes e nem com as chamadas butiques do acabamento. Estamos numa faixa intermediária, que administramos bem para o que temos de informação [...] Adequamos nosso estoque para produtos que vendem e com isso produzimos bem a variedade de produtos no estoque com uma margem de lucro bem interessante (ENTREVISTADO F).

A confirmação dos benefícios buscados por uma empresa, ao adotar um ERP, já discutidas anteriormente neste trabalho (BUCKHOUT *et al.*, 1999; JAMIL, 2001; MENDES; ESCRIVÃO FILHO, 2002; ZWICKER; SOUZA, 2003; LAUDON; LAUDON, 2007; LIMA *et al.*, 2000) é feita pelo entrevistado I, ao mencionar confiabilidade dos dados e integração:

A confiabilidade da informação, porque a gente consegue extrair ela bem; a agilidade no processo. Então, como é um sistema integrado, uma informação que eu gero aqui eu gero em outro setor: isso aumentou a agilidade do processo, ficou melhor, ficou mais rápido, é a confiança da informação (ENTREVISTADO I).

Um ponto interessante, levantado pelo entrevistado E, foi a facilidade de se administrar a empresa de qualquer lugar:

Para mim, a grande vantagem é que eu hoje consigo administrar a minha empresa todinha com o sistema, de qualquer lugar, da minha casa... Tem tudo junto, eu tenho meu PDV integrado no sistema, eu sei em tempo real o que está acontecendo, eu sei quanto eu estou vendendo, hoje eu sei até quanto eu vendo até da minha página do meu jornal de ofertas, quantos por cento da página um eu vendi, quantos clientes estão passando aqui, agora. Essa para mim é a parte mais importante (ENTREVISTADO E).

Finalmente, para a maioria das empresas, a expectativa inicial do sistema foi correspondida e até superada, gerando comprovadamente ganhos para a empresa, tais como a redução de custos, a geração de informações confiáveis, o controle e interação dos processos, a agilidade no atendimento do cliente e o aumento nas vendas, entre outros.

## 6 CONCLUSÃO

O propósito desta dissertação foi compreender o que é valor em um sistema de informação – tomando-se os sistemas do tipo ERP como caso típico em termos de negócios e tecnologia aplicada – na visão do pequeno e médio varejista brasileiro.

Para que essa compreensão pudesse ocorrer, em primeiro lugar, buscou-se conceituar valor, apoiando-se em diferentes teorias e abordagens – valores humanos (ROKEACH, 1979; SCHWARTZ, 1996; SCHWARTZ; ROS; SURKISS, 1999), teoria de cadeias de meios-fim (*means end-chains*) (GUTMAN, 1981; LEÃO; MELLO, 2003; ZEITHAML, 1988) e percepção de atributos (WOODRUFF, 1997). Para este trabalho, o conceito apropriado pode ser definido como “valor para o cliente”, no qual valor é entendido como uma relação de custo-benefício (LEÃO; MELLO, 2008).

Em seguida destacou-se a importância da Tecnologia da Informação (TI) na busca das empresas pela vantagem competitiva (PORTER; MILLAR, 1985; LAUDON; LAUDON, 2007; JAMIL, 2001). Foram levantadas ainda as obrigações legais específicas do varejo e a interface dessas exigências com os sistemas de informação. Na sequência, apresentaram-se as principais características de um ERP, os benefícios e as dificuldades no uso (BUCKHOUT *et al.*, 1999; GAMBOA; CAPUTO; BRESCIANI FILHO, 2004; JAMIL, 2001; LAUDON; LAUDON, 2007; LIMA *et al.*, 2000; MENDES; ESCRIVÃO FILHO, 2002; ZWICKER; SOUZA, 2003). Discutiram-se então os modelos de aceitação de tecnologia, que visam a compreender porque usuários adotam ou não determinadas tecnologias (DAVIS, 1989; WIXOM; TODD, 2005; VENKATESH *et al.*, 2003; GOODHUE; THOMPSON, 1995).

A partir do referencial teórico, foram propostos oito atributos de um ERP que podem representar a percepção de valor pelos varejistas para um sistema de informações dessa natureza. São eles: Recursos do Sistema, Atendimento à

legislação, Segurança e confiabilidade, Facilidade de uso, Rastreabilidade, Desempenho, Resultados e Custo.

A investigação foi realizada em nove empresas varejistas de médio e pequeno porte situadas nos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo. A coleta de dados foi efetuada através de entrevistas semi-estruturadas, cujo roteiro encontra-se no ANEXO A. Foram entrevistados em cada empresa um dos sócios-diretores, o gerente administrativo ou gerente de tecnologia. Os dados foram tratados e analisados por meio da análise de conteúdo.

Identificou-se que, apesar de todas as empresas pesquisadas serem familiares e de praticamente nenhum dos fundadores originais ter tido formação acadêmica na área de administração, os empresários entrevistados possuem boa informação e a experiência necessária para a condução do negócio.

Verificou-se, em todas as empresas pesquisadas, que não existem reuniões com periodicidade, definidas, para a tomada de decisões: os diretores se reúnem apenas quando existe alguma necessidade imediata, sendo que decisões estratégicas são tomadas de forma coletiva, com a presença de todos os diretores da empresa. Constatou-se ainda que, para a maioria das empresas participantes da pesquisa, os aspectos estratégicos para uma empresa ser bem administrada, funcionar adequadamente e gerar lucro são processos, pessoas e tecnologia.

Confirmou-se o que foi levantado na revisão de literatura acerca das motivações e expectativas das empresas ao adquirir um ERP (BUCKHOUT *et al.*, 1999; COLANGELO FILHO, 2001; CORRÊA *et al.*, 1999; DAVENPORT, 1998; HEHN, 1999; JAMIL, 2001; WOOD JR, 1999; ZWICKER; SOUZA, 2003). Os entrevistados esperam que o ERP os auxilie no processo de crescimento e expansão do negócio, integre e agilize os processos internos, tenha um baixo custo de implantação, gere as informações necessárias e confiáveis para a tomada de decisões e possibilite uma melhoria do atendimento aos clientes da empresa.

Com relação aos atributos, concluiu-se que os recursos de um sistema são extremamente valorizados e estão entre os atributos mais importantes dentre aqueles sugeridos para esta pesquisa. Ao escolher um ERP específico para o varejo, os entrevistados estavam buscando uma grande aderência do sistema a seus processos. Quanto maior o número de recursos, maior o grau de aderência do sistema de informações. Constatou-se que a existência (ou não) de recursos exerce uma influência direta na escolha do ERP a ser adquirido. A ausência de algum recurso é pontuada como uma questão negativa do sistema, podendo se converter em um potencial problema no relacionamento entre a empresa varejista e o fornecedor do *software*. Para os entrevistados, os recursos que atendem às operações do varejo são percebidos como ferramentas obrigatórias dentro de um ERP orientado para esse setor, mesmo que a própria empresa ainda não os utilize. Estes recursos, portanto, são considerados fundamentais para qualquer sistema que se proponha a atender esse segmento.

Concluiu-se que o atendimento à legislação é, dentre os vários recursos do sistema, um dos mais valorizados pelas empresas pesquisadas. Em todas elas, sem exceção, confirmou-se a importância de as obrigações fiscais serem corretamente consideradas. A motivação é simples: ao cumprir todas as exigências, a empresa evitará multas e, conseqüentemente, custos desnecessários que podem comprometer o resultado do negócio. Apesar de compreenderem que a legislação brasileira é complexa e dinâmica, os entrevistados entendem que, sendo uma questão inerente ao negócio, deve ser tratada como um recurso indispensável e, como tal, merece ser acompanhada de muito perto pela empresa desenvolvedora do ERP. Em função da relevância do atendimento à legislação, demonstrada nas respostas dos entrevistados, concluiu-se que foi acertado o estabelecimento de um atributo específico para esse recurso.

Constatou-se que segurança e confiabilidade são atributos cuja percepção leva ao entendimento de que eles não estão, necessariamente, diretamente relacionados ao ERP. Muitos entrevistados entendem que as próprias empresas possuem uma grande parcela de responsabilidade no sentido de preservar a integridade dos dados, garantindo ainda a segurança para que eles

não sejam perdidos. Esse entendimento pode ser explicado de algumas formas: ao adquirir um ERP, a empresa pressupõe que o sistema já seja apoiado em uma base confiável, ou seja, gravar ou recuperar dados de forma confiável é entendido como uma questão obrigatória do sistema. Ao mesmo tempo, a percepção de segurança e confiabilidade dos dados aumenta quando o ERP utiliza um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) conhecido no mercado e em uso em milhares de outras empresas. Nesse sentido, na ocorrência de eventos ligados à perda ou à diminuição da confiabilidade dos dados, a tendência natural é a de se descartar problemas no ERP ou no próprio SGBD, apontando então para falhas em equipamentos ou erros em processos. Pelo próprio histórico de pouquíssimas ocorrências relatadas pelas empresas, concluiu-se que esse atributo é percebido como um requisito básico do ERP, mas para o qual a empresa deve contribuir a fim de que os dados fiquem íntegros e confiáveis.

Pelas características da interface do ERP, utilizada por todas as empresas pesquisadas, – conhecida como *caractere*, que não permite o uso de elementos gráficos – a discussão da facilidade de uso explorou em detalhes os benefícios e as desvantagens dessa interface. Mesmo sendo limitada visualmente, justamente pela ausência de imagens e ícones e outros objetos, a simplicidade e a funcionalidade foram mencionadas por vários entrevistados como pontos muito positivos, principalmente quando se inclui a questão dos custos nessa discussão. Por ser uma interface que exige menos processamento das máquinas e menos dados trafegados na rede, o investimento em equipamento e em infra-estrutura de comunicação é significativamente baixo, e isso é muito valorizado pelos varejistas. Logo, em relação à mudança da interface, concluiu-se que a maioria dos gestores só concorda com a alteração caso isto não acarrete custos adicionais para a empresa, não interfira no desempenho nem na funcionalidade do sistema. Constatou-se ainda que os gerentes voltados para a área de TI preferem a interface como está, pela facilidade de inserção de dados e de atualização. Já os usuários finais preferem a interface gráfica, visualmente mais atrativa.

Identificou-se que a rastreabilidade é um ponto de valorização moderada para as empresas. A maioria dos entrevistados aprecia os controles e restrições de

acesso já presentes no sistema e, em muitos casos, eles são considerados suficientes para garantir que os usuários somente executarão as rotinas, dentro do ERP, que lhes são permitidas. Por outro lado, algumas empresas relataram que se utilizaram da possibilidade de rastreamento de todas as operações feitas por determinado usuário, não somente para identificar operações supostamente incorretas, mas também para coibir ações propositadamente mal-intencionadas. Na visão dessas empresas, o simples conhecimento, pelos usuários, de que as operações e processos podem ser rastreados, tende a inibir quaisquer ações eventualmente prejudiciais ao negócio.

Concluiu-se que desempenho é um tema de muita relevância para todos os entrevistados. Em algumas empresas, a importância do desempenho do sistema é de tal ordem que chegou a ser um dos critérios utilizados para a escolha do ERP a ser adquirido. Constatou-se que, na visão dos varejistas, o desempenho está diretamente relacionado à operacionalização dos negócios. Isso envolve o baixo tempo de resposta, desejado pelos usuários internos para as operações e processos, como também a maior velocidade possível no atendimento ao cliente, gerando-se um diferencial competitivo para a empresa.

Constatou-se que o atributo “resultados” é de suma importância para a gestão dos negócios dos entrevistados. Ele está no cerne da administração da empresa, já que serve de subsídio para a tomada de decisões, melhoria de processos e ainda para a execução de tarefas operacionais. Um aspecto interessante, originado dessa discussão, está relacionado ao aparecimento de um novo atributo, a “flexibilidade”. Constatou-se que todas as empresas querem criar seus próprios relatórios e gráficos, gerando resultados adaptados à realidade de cada negócio. Essa flexibilidade foi apontada como uma ferramenta muito valiosa do sistema, principalmente por permitir que os resultados sejam apresentados respeitando-se as particularidades de cada negócio e, ainda, por permitir uma grande independência da empresa desenvolvedora do sistema ou de terceiros. Justamente por não envolver mão-de-obra externa, essa independência significa menores custos. Além disso, nessa situação, os prazos para que os relatórios e gráficos sejam desenvolvidos são controlados pela própria organização, fator importante quando se leva em consideração o dinamismo das operações no varejo.



Concluiu-se, portanto, que a flexibilidade proporcionada por recursos que permitam a livre extração de dados pela própria empresa é imprescindível em um ERP e, por isso mesmo, deve ser tratada como um atributo independente.

Constatou-se que os custos são uma preocupação muito forte de todos os varejistas pesquisados. Essa questão é mencionada em praticamente todas as abordagens feitas para os outros atributos. Identificou-se que o custo de um ERP, em particular, é percebido pelos entrevistados como um item importante na composição de custos globais da empresa, mas que ele será compensador se o sistema corresponder às expectativas existentes à época da aquisição. Para as empresas pesquisadas neste trabalho, a relação custo-benefício é claramente favorável na direção dos benefícios. Apesar de a percepção do custo do sistema – baixo ou elevado – não ser um consenso entre os entrevistados, há unanimidade quanto aos benefícios gerados. Concluiu-se, dessa forma, que custos são uma fonte constante de inquietação para os varejistas, e neles se incluem os custos do ERP, mas que deixam de ser tão representativos quando os benefícios gerados são compensadores.

Identificou-se, ainda, que os principais benefícios trazidos pelo uso do ERP nas empresas pesquisadas estão de acordo com o que foi encontrado na revisão da literatura (BUCKHOUT *et al.*, 1999; JAMIL, 2001; MENDES; ESCRIVÃO FILHO, 2002; ZWICKER; SOUZA, 2003; LAUDON; LAUDON, 2007; LIMA *et al.*, 2000). São eles:

- As empresas conseguiram obter informações e ferramentas que auxiliaram no crescimento, modernização e expansão dos negócios.
- Agilidade no atendimento ao cliente.
- Confiabilidade nas informações.
- Integração de processos.
- Geração de informações estratégicas, notadamente relatórios e gráficos.
- Possibilidade de se administrar a empresa de qualquer lugar, em função do sistema poder ser acessado remotamente.

Finalmente, o conjunto dos resultados analisados permite concluir que todos os atributos estabelecidos – Recursos do Sistema, Atendimento à legislação,

Segurança e confiabilidade, Facilidade de uso, Rastreabilidade, Desempenho, Resultados e Custo – são valorizados pelos varejistas pesquisados, mas em diferentes medidas. Destacaram-se como os mais valorizados os atributos Recursos, Atendimento à legislação, Desempenho, Resultados e Custo. Identificou-se ainda um novo atributo extremamente valorizado, a Flexibilidade.

### **6.1 Limitações e sugestões para outros estudos**

Algumas limitações desta pesquisa estão relacionadas à abordagem qualitativa e ao caráter exploratório deste trabalho – os resultados são de baixa generalização e replicação, a amostra é pequena e a análise de dados é interpretativa e subjetiva (APPOLINÁRIO, 2006; COOPER; SCHINDLER, 2003; FIRESTONE, 1987; MALHOTRA, 2006; McDANIEL; GATES, 2003).

Apesar de terem sido pesquisadas empresas de diferentes cidades, apenas dois estados – Minas Gerais e Espírito Santo – estiveram representados na amostra. Sugere-se, portanto, que esta pesquisa seja repetida em outros estados, objetivando identificar diferenças regionais que possam alterar a percepção de valores dos atributos identificados.

Todas as empresas participantes da pesquisa utilizam o mesmo ERP. Acredita-se ser pertinente a realização de estudos semelhantes com empresas que utilizem outros sistemas de informação disponíveis no mercado, pois as características intrínsecas de cada ERP podem influenciar e alterar a percepção de valor dos usuários e administradores.

Sugere-se a realização desta pesquisa com empresas varejistas de setores que não estiveram presentes neste trabalho. É possível que demandas e processos específicos de alguns setores do varejo também alterem a percepção de valor dentre os atributos estabelecidos.

Seria bastante interessante a continuidade desta pesquisa através de uma abordagem quantitativa, visando estabelecer a hierarquia de valores dentre todos os atributos estabelecidos.

Por fim, sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas relacionando os temas varejo e tecnologia da informação. O setor de varejo possui muitas características próprias e que certamente são influenciadoras na relação com a tecnologia da informação, em geral, e com os sistemas de informação em particular. Não são muito comuns as pesquisas relacionando estes dois temas. Logo, novos trabalhos nessa área seriam de muita valia na contribuição do entendimento dos fenômenos nos quais estes setores estão envolvidos.

## REFERÊNCIAS

AKEL SOBRINHO, Z.; TOLEDO, G. L. Orientação de mercado no varejo: um estudo de caso no Magazine Luiza. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 25., 2001, Campinas. **Anais...** Campinas: ANPAD, 2001. 1 CD-ROM.

ANGELO, C. F. de. As qualificações dos administradores varejistas no Brasil. **Revista de Administração**, [S. l.], v. 32, n. 2, p. 74-79, abr./jun. 1997.

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

ASSOCIAÇÃO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E SOFTWARE E INTERNET DE MINAS GERAIS – ASSESPRO-MG. Disponível em: <<http://www.assespro-mg.org.br>>. Acesso em: 08 nov. 2007.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 05 nov. 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979. 229 p.

BERGAMASCHI, S.; REINHARD, N. Fatores críticos de sucesso para a implementação de sistemas de gestão empresarial . In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning): teoria e casos**. São Paulo: Atlas, 2003.

BRODBACK, A. F. **Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação: um modelo operacional para a implementação**. 2001. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2001.

BUCKHOUT, S.; FREY, E.; NEMEC JR., J. Por um ERP eficaz. **HSM Management**, [S. l.], p. 30-36, set./out. 1999.

CHAN, Y. E.; HUFF, S. L.; BARCLAY, D. W.; COPELAND, D. G. Business strategy orientation, information systems orientation and strategic alignment. **Information Systems Research**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 125–50, 1997.

CHURCHILL, G. A.; PETER, J. P. **Marketing: criando valor para o cliente**. São Paulo: Saraiva, 2000.

COLANGELO FILHO, L. **Implantação de Sistemas ERP (Enterprise Resource Planning): um enfoque de longo prazo**. São Paulo: Atlas, 2001.

COMPUTER WORLD. **A reinvenção de um mercado.** Disponível em: <<http://computerworld.uol.com.br/mercado/2006/03/20/idgnoticia.2006-03-29.8946695742>>. Acesso em: 16 nov. 2007.

COMPUTER WORLD. **O que muda para a TI das empresas com Sped Fiscal e o Sped Contábil?** Disponível em: <<http://computerworld.uol.com.br/governo/2008/10/29/o-que-muda-para-a-ti-das-empresas-com-sped-fiscal-e-o-sped-contabil>>. Acesso em: 03 jan. 2009.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração.** Porto Alegre: Bookman, 2003..

CORRÊA, H. C.; GIANESI, I.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção: MRP II/ERP: conceitos, uso e implantação.** São Paulo: Gianesi Corrêa & Associados, Atlas, 1999.

D'AMBRA, J.; WILSON, C. S. Explaining perceived performance of the World Wide Web: uncertainty and the task-technology fit model. **Internet Research**, [S. l.], v. 1, n. 4, p. 294-310, 2004.

DAVENPORT, T. H. Putting the enterprise into the enterprise system. **Harvard Business Review**, [S. l.], v. 76, n. 4, p. 121-131, July 1998.

DAVIS, F. D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. **MIS Quarterly**, [S. l.], v. 13, p. 319-340, 1989.

DAVIS, F. D.; BAGOZZI, R. P.; WARSHAW P. R. User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of two Theoretical Models. **Management Science**, [S. l.], v. 35, n. 8, p. 982-1003, 1989.

DELL, M. **Direct from Dell: strategies that revolutionized an industry.** New York: HarperCollins. 1999.

DENNIS, A. R.; WIXOM, B. H.; VANDENBERG, R. J. Understanding Fit and Appropriation Effects in Group Support Systems Via Meta-Analysis. **MIS Quarterly**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 167-193, 2001.

DUARTE, J. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, J. G.; BARROS, A. (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação.** São Paulo: Atlas, 2005.

EGGERT, A; W. ULAGA. Customer-Perceived Value: A Substitute for Satisfaction in Business Markets? **Journal of Business and Industrial Marketing**, [S. l.], v. 17, n. 2-3, p. 107-118, 2002.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. **Comportamento do consumidor.** 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

FERN, E. F. **Advanced focus group research.** California: Thousand Oaks, 2001.

FIRESTONE, W. Meaning in method: the rhetoric of quantitative and qualitative research. **Educational Researcher**, [S. l.], v. 16, n.7, p. 16-21, 1987.

FISHBEIN, M.; AZJEN, I. **Belief, attitude, intention and behavior**. Massachussets: Addison Wesley, 1975.

GAMBOA, F. A. R.; CAPUTO, M. S.; BRESCIANI FILHO, E. Método para Gestão de Riscos em Implantações de Sistemas ERP baseados em Fatores Críticos de Sucesso. **Journal of Information Systems and Technology Management**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 46-63, 2004.

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

GIMENEZ, F. A. P. Estratégia competitiva de pequenas empresas varejistas. In: GIMENEZ, F. A. P. **Varejo competitivo**. São Paulo: Atlas, 1999.

GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Revista Paidéia - Cadernos de Psicologia e Educação**, [S. l.], v. 12, n. 24, p. 149-161, 2002.

GODOI, C. K.; MATTOS, P. L. C. L. Entrevista qualitativa: instrumento de pesquisa e evento dialógico. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SANTOS, A. B. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SANTOS, A. B. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GONÇALVES, Carlos A. (Org.). **Metodologias qualitativas em pesquisa**. Belo Horizonte: Universidade FUMEC, 2007.

GOODHUE, D. L. Development and measurement validity of a task-technology fit instrument for user evaluations of information systems. **Decision Sciences**, [S. l.], v. 29, n. 1, p. 105-138, 1998.

GOODHUE, D. L.; THOMPSON, R. L. Task-Technology Fit and Individual Performance. **MIS Quarterly**, [S. l.], p. 213-236, June 1995.

GOUVEIA, V.; MARTINEZ, E.; MILFONT, M. M. T. L. A estrutura e o conteúdo universais dos valores humanos: análise fatorial confirmatória da tipologia de Schwartz. **Estudos em Psicologia**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 133-142, 2001.

GRÖNROOS, C. **Marketing: gerenciamento e serviços**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

GUTMAN, J. A means-end model for facilitating analysis of product markets based on consumer judgement. **Advances in Consumer Research**, [S. l.], v. 8, p. 116-21, 1981.

HEHN, H. F. **Peopleware: como trabalhar o fator humano na implementação de sistemas integrados de informação (ERP)**. São Paulo: Editora Gente, 1999.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM System Journal**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 198-220, 1993.

HOLBROOK, M. B. **Consumer value: a framework for analysis and research**. New York, NY: Routledge, 1999. 224 p.

INFORMATION WEEK. Wal Mart's Way. Disponível em: <<http://www.informationweek.com/news/showArticle.jhtml?articleID=47902662>> . Acesso em: 22 dez. 2008.

JACOBS, F. R.; WHYBARK, D. C. **Why ERP?: a primer on SAP implementation**. Boston: Irwin, McGraw-Hill, 2000. 127 p.

JAMIL, G. L. **Repensando a TI na empresa moderna**. Rio de Janeiro: Axcel, 2001.

KING, W. R. How effective is your IS planning?. **Long Range Planning**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 103-112, 1998.

KLOPPING, I. M.; MCKINNEY, E. Extending the technology acceptance model and the task-technology fit model to consumer e-commerce. **Information Technology, Learning, and Performance Journal**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 35, spring 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LAS CASAS, A. L. **Marketing de varejo**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

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

LEÃO, A. L. M. S.; MELLO, S. C. B. Conhecendo o “valor do cliente” de um jornal on-line. **Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 43, n. 3, p. 22-35, 2003.

LEÃO, A. L. M. S.; MELLO, S. C. B. Uma revisão crítica sobre o uso de diferentes conceitos de valor no marketing. **RAC-Eletrônica**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 37-53, jan./abr. 2008.

LEVY, M.; WEITZ, B. A. **Administração de varejo**. São Paulo: Atlas, 2000.

LIMA, A. D. A. *et al.* **Implantação de pacote de gestão empresarial em médias empresas**. KMPress, [S. l.], 13 fev. 2000. Disponível em: <<http://www.kmpress.com.br>>. Acesso em: 15 nov. 2007.

LUCENA, E. A. Como executivos de pequenas empresas varejistas aprendem? In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Campinas: ANPAD, 2006. 1 CD-ROM.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2006.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**: metodologia, planejamento. São Paulo: Atlas, 1997.

McDANIEL, C. D.; GATES, R. **Pesquisa de marketing**. 4. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

MENDES, J. V.; ESCRIVAO FILHO, E. Sistemas integrados de gestão ERP em pequenas empresas: um confronto entre o referencial teórico e a prática empresarial. **Gestão e Produção**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 277-296, dez. 2002.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Disponível em: <<http://www1.receita.fazenda.gov.br/>>. Acesso em: 18 jan. 2009.

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico de pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

MOTTA, F. C. P. Cultura e organizações no Brasil. In: MOTTA, F. C. P.; CALDAS, M. P. (Org.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997. p. 25-37.

MYSQL AB. Disponível em: <<http://www.mysql.com/why-mysql/benchmarks>>. Acesso em: 30 maio 2009.

NOVELLI, A. L. R. Pesquisa de opinião. In: DUARTE, J. G.; BARROS, A. (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. São Paulo: Saraiva, 2001.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica**. São Paulo: Pioneira, 1997.

PARENTE, J. **Varejo no Brasil**: gestão estratégica. São Paulo: Atlas, 2000.

PAYNE, A.; HOLT, S. Diagnosing customer value: integrating the value process and relationship marketing. **British Journal of Management**, [S. l.], v. 12 n. 2, p. 159-182, 2001.



PEREIRA, C. D. S.; RICCIO, E. L. Caso seguradora: insucesso na implementação de um ERP. In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning): teoria e casos.** São Paulo: Atlas, 2003.

PORTER, M. **Competitive strategy: creating and sustaining superior performance.** New York : The Free Press, 1980.

PORTER, M. E.; MILLAR, V. E. How information gives you competitive advantage. **Harvard Business Review**, Boston, v. 63, n. 4, p. 149-160, July/Aug. 1985.

RÉVILLION, A. S. P. **Inter-relações entre orientação para o cliente, cultura organizacional e cultura brasileira de varejo e seu impacto no desempenho empresarial.** 2005. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ROKEACH, Milton. **The nature of human values.** New York, NY: The Free Press, 1973. 438 p.

SAMPAIO, C. H. **Relação entre orientação para o mercado e performance empresarial em empresas de varejo de vestuário do Brasil.** 2000. 220 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

SCHWARTZ, S. H. Value priorities and behavior: Applying a theory of integrated value systems. In: SELIGMAN, C.; OLSON, J. M.; ZANNA, M. P. (Ed.). **Values: The Ontario Symposium.** Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc., 1996. v. 8, p.1-25.

SCHWARTZ, S. H.; ROS, M.; SURKISS, S. Basic individual values, work values, and the meaning of work. **Applied Psychology: an International Review**, [S. l.], v. 48 n. 1, p. 49-71, 1999.

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE MINAS GERAIS – SEF/MG. Disponível em: < <http://www.fazenda.mg.gov.br>>. Acesso em: 03 jan. 2009.

SINHA, I.; DESARBO, W. S. An integrated approach toward the spatial modeling of perceived customer value. **Journal of Marketing Research**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 236-249, 1998.

SLATER, S. F.; NARVER, J. C. Market Orientation, Customer Value, and Superior Performance. **Business Horizons**, New York, v. 37, p. 22-28, Mar./Apr. 1994.

SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resources Planning):** teoria e casos. São Paulo: Atlas, 2003.

SWEENEY, J.; SOUTAR, G. Consumer perceived value: the development of multiple item scale. **Journal of Retailing**, [S. l.], v. 77, p. 203-220, 2001.

TAMAYO, A. Os valores do brasileiro: uma década de pesquisa. **Cadernos de Psicologia**, [S. l.], v. 1, p. 115-134, 1997.

TAMAYO, A.; SCHWARTZ, S. H. Estrutura motivacional dos valores humanos. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 329-348, 1993.

TONINI, A. C. Metodologia para seleção de sistemas ERP: um estudo de caso. In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning):** teoria e casos. São Paulo: Atlas, 2003.

VENKATESH V.; Davis, F. D. A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test. **Decision Science**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 451-481, 1996.

VENKATESH V.; Morris, M. G.; Davis, G. B.; Davis, F. D. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. **MIS Quarterly**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 425-478, 2003.

WIXOM, B. H.; TODD, P. A. A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance. **Information Systems Research**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 85-102, Mar. 2005.

WOOD JR., T. Modas e modismos gerenciais: o caso dos sistemas integrados de gestão. **Série de Relatórios de Pesquisa, NPP, Núcleo de Pesquisas e Publicações**. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, FGV. Relatório n. 16/1999.

WOOD JR, T.; CALDAS, M. P. Reductionism and Complex Thinking in ERP Systems Implementations. **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 15,16-21, maio/ago. 2001.

WOODRUFF, R. B. Customer value: the next source for competitive advantage. **Journal of the Academy of Marketing Science**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 139-53, 1997.

ZEITHAML, V. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. **Journal of Marketing**, [S. l.], v. 52, n. 3, p. 2-22, July 1988.

ZWICKER, R.; SOUZA, C. A. Sistemas ERP: conceituação, ciclo de vida e estudos de casos comparados. In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning):** teoria e casos. São Paulo: Atlas, 2003.

## ANEXO A

### ROTEIRO PARA ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE

**Perfil:** Varejistas de pequeno e médio porte, localizados nos Estados de Minas Gerais (Belo Horizonte, Caxambu, Contagem e Manhuaçu) e Espírito Santo (Vitória e Colatina).

#### APRESENTAÇÃO

##### a) Apresentação do Tema da Pesquisa

Esta pesquisa faz parte de uma dissertação de Mestrado desenvolvida na Universidade Fumec, em Belo Horizonte/MG. Nós vamos conversar sobre questões relacionadas à sua empresa e ao sistema de informações - ERP - que a sua empresa utiliza.

##### b) Apresentação dos Objetivos da Pesquisa e das Regras

Essa técnica de pesquisa é denominada entrevista em profundidade. É uma forma de avaliarmos em detalhes a opinião de pessoas que possam ajudar o pesquisador a compreender melhor seu objeto de estudo. Estamos fazendo entrevistas com vários empresários, em cidades de Minas Gerais e do Espírito Santo.

O(A) Sr.(a) foi escolhido(a) por ser um(a) empresário(a) representativo(a) do seu segmento. Portanto, sua contribuição será de grande valia. Peço licença para gravar essa entrevista, que posteriormente será transcrita. Vale dizer que o que nos interessa são as opiniões, sem necessidade de identificação de quem as expressou.

Por favor, tenha total liberdade para dizer o que pensa, sem nenhuma censura e, de preferência, verbalize sempre a primeira idéia que vier à cabeça. Temos um roteiro para a conversa, que é apenas um fio condutor. Não existe necessidade de segui-lo à risca. Você pode falar o que achar conveniente a qualquer momento e inclusive abordar temas que não estão no roteiro.

## **TEMA 1 – Caracterização do Entrevistado**

Vamos falar um pouco de você e da empresa.

- Conte um pouco a história da sua empresa – quando começou, quais são as origens, como ela foi criada.
- Como é o seu contato com as áreas relacionadas à administração da empresa ?
- Você fez algum curso ou tem alguma formação na área de administração de empresas ?
- As pessoas que trabalham na empresa (diretores, gerentes, funcionários) têm formação em administração ?
- Fale um pouco sobre o processo de decisão dentro da sua empresa. Quem decide o que é estratégico, e de que forma ?
- Pensando na sua empresa: o que você considera vital, estratégico, para que ela possa funcionar bem? Para que ela possa ser bem administrada? Para que ela possa gerar lucro?

## **TEMA 2 – O Sistema de Informações / ERP**

- A sua empresa utiliza um sistema de gestão (um ERP)?
- Quando se decidiu por adotar essa ferramenta, em que as pessoas que decidiam estavam pensando ?
- Foi você mesmo que decidiu pela adoção do ERP ?
- Para a sua empresa, quais eram as expectativas (e a do pessoal da sua empresa) em relação ao sistema? O que achavam que ia melhorar? Que efeito no dia-a-dia ele iria produzir?
- O que você estava buscando com essa aquisição?
- Hoje em dia, como é o sistema? Funciona bem? O que ele tem de mais interessante?

Vamos avaliar com cuidado alguns aspectos do ERP:

### **Recursos do sistema:**

- O sistema atende a todas as necessidades da sua empresa?
- O número de recursos que o sistema oferece é suficiente?
- O que é excessivo ou pouco útil?

- O que não atende bem (precisa melhorar)?
- Existem processos dentro da empresa que não são executados dentro do sistema? Se existem, por quê não passam pelo sistema?

**Atendimento à legislação:**

- Para você (para sua empresa), qual a importância de se cumprir as exigências da legislação fiscal?
- É importante que sejam feitas atualizações constantes no sistema (ERP) sobre legislação?
- Isso tem alguma utilidade?
- Quanto ao aspecto do atendimento das exigências da legislação e a parte fiscal, o sistema atende bem? O que poderia melhorar?

**Segurança e Confiabilidade:**

- Quanto à segurança e confiabilidade do sistema, qual é a sua avaliação - os dados estão bem armazenados?
- Podem ser recuperados a qualquer momento?
- São confiáveis, ou seja, o que está armazenado reflete fielmente o resultado de cada processo executado?
- Você já teve algum problema nessa área? Perdeu algum dado?
- Essa questão de segurança dos dados, a sua empresa tem uma preocupação especial com isso?

**Facilidade de uso:**

- Como você avalia a interface do sistema (a “cara” do sistema, o que aparece na tela) com o usuário de um modo geral?
- Qual o grau de facilidade para se incluir ou extrair dados?
- A “cara” do sistema deveria mudar?
- As pessoas que usam o sistema já reclamaram, fizeram sugestões ou elogiaram alguma facilidade específica?

**Rastreabilidade:**

- O sistema permite que a empresa conheça o que cada funcionário executou dentro dele, ou quais dados foram alterados?

- Se for necessário, você consegue rastrear uma determinada mudança que foi feita e por quem?
- Isso é importante ou não para você? (se for importante, dê um exemplo)
- Já houve algum caso de roubo na sua empresa através do uso do sistema?

**Desempenho:**

- Você considera o sistema rápido?
- Ele permite que os procedimentos sejam executados com a agilidade necessária?
- É importante que ele seja rápido ou isso é irrelevante?
- Quando você ou alguém da sua empresa precisa de algo, o tempo de resposta é bom?

**Resultados:**

- Os relatórios e gráficos gerados pelo sistema são objetivos e claros?
- São úteis ? Condensam as informações mais importantes para você?
- Ajudam você na condução do seu negócio?
- Que tipo de relatório gerencial é mais importante hoje?
- Teria algum tipo de relatório ou gráfico que também deveria ser oferecido pelo sistema e que te ajudaria na administração da empresa e na geração de resultados para o seu negócio?

**Custo:**

- Como você avalia o investimento a ser feito em um sistema de informações em geral (aquisição, treinamento, implantação, alterações, manutenção)?
- A relação custo/benefício é compensador?
- Pensando especificamente no sistema atual em uso na empresa, a relação custo/benefício é favorável?

Pensando lá na sua expectativa inicial com o ERP em uso, ela foi correspondida? E o que eventualmente gerou frustração?

### **TEMA 3 – OS GANHOS PARA A EMPRESA**

- Você percebe alguma vantagem para o seu negócio gerada pelo uso do sistema? Redução de custos, interação de processos, centralização da informação, diferenciação de produtos e venda, relacionamento com cliente, foco?
- Quais benefícios o uso de um sistema desse porte trouxe para a empresa?
- Existe algum processo que a sua empresa passou a fazer, em função do sistema, que permitiu com que a empresa saísse na frente dos concorrentes?
- O que aconteceria hoje se o sistema ficasse fora do ar por alguns minutos? E por algumas horas?

### **ENCERRAMENTO**

Gostaria de agradecer por o Sr.(a) ter nos concedido uma parte do seu precioso tempo para nossa entrevista. Sem dúvida, conseguimos aprofundar várias questões fundamentais para esse estudo. Suas opiniões e contribuições foram fundamentais e de grande valia para a pesquisa.

Mais uma vez, muito obrigado.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)



[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)