

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENGENHARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO**

**ANA RITA FACCHINI**

**ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE PRÁTICAS DE RECURSOS  
HUMANOS, COMPROMETIMENTO E DESEMPENHO  
ORGANIZACIONAL**

Porto Alegre  
2007

**ANA RITA FACCHINI**

**ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE PRÁTICAS DE RECURSOS  
HUMANOS, COMPROMETIMENTO E DESEMPENHO  
ORGANIZACIONAL**

**Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Engenharia de Produção da Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a  
obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.**

**Orientador: Prof. Francisco José Kliemann Neto, Dr.**

Porto Alegre  
2007

## AGRADECIMENTOS

Chego ao final desta etapa de desenvolvimento da minha aprendizagem felizmente com muitos agradecimentos a fazer. Digo felizmente, porque além dos professores, muitas pessoas me ensinaram coisas importantes durante esses anos como aluna de doutorado do PPGEP. As pessoas que não posso deixar de destacar pela sua contribuição essencial à conclusão desta tese são:

Meu orientador, Prof. Francisco José Kliemann Neto, a quem agradeço pela confiança, estímulo e sabedoria;

Meu amigo Sylvio Rogério e demais técnicos do DEPROT e do PPGEP, a quem agradeço pelo apoio e simpatia;

Meus colegas e amigos do CEAD, Loreni, Marco Aurélio, Alisandra, Gisele e Elaine (*in memorian*), a quem agradeço pelo constante estímulo, incentivo e carinho, com os quais eu pude contar durante todo o tempo do curso e sei que vou contar para toda a vida;

Minha amiga e Bibliotecária da Escola de Administração da UFRGS, Tânia Fraga, a quem agradeço pela disposição incansável de ajuda para obtenção de material bibliográfico;

Meus amigos e colegas do PPGEP, Marcelo Moutinho, Léria, Érica e Morgana, a quem agradeço pela amizade, além da possibilidade de compartilhar seu conhecimento;

O colega Grégori, formando em Engenharia de Produção 2007, a quem agradeço pelo apoio inestimável no tratamento dos dados;

Os Professores Marina Nakayama, Cláudio Müller e Cláudio Sampaio, a quem agradeço pelas contribuições na etapa de qualificação;

O Professor Hugo Müller Neto, a quem agradeço pela disposição em compartilhar um pouco do seu conhecimento;

O senhor Jorge Carlos Duarte, executivo da Fundação Bradesco, a quem agradeço pelo interesse desde o início deste trabalho, interesse este que propiciou meu contato com a empresa pesquisada.

Os profissionais do Grupo A&A, a quem agradeço pela valorização do meu trabalho e incansável disposição em contribuir;

O Professor Gilberto Kloeckner, a quem agradeço pela participação com comentários e críticas na fase de elaboração do projeto;

As pessoas que fazem parte da Escola de Engenharia e da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a quem agradeço pelo excelente trabalho que desenvolvem;

E, finalmente, mas fundamentalmente, destaco minha família, a quem agradeço pelo amor e pela compreensão, sem os quais eu não seria feliz.

## RESUMO

Este estudo trata das relações entre práticas de recursos humanos, comprometimento e desempenho organizacional. Seu objetivo central é o desenvolvimento de um modelo teórico descritivo para explicar como a percepção de práticas de recursos humanos influencia o comprometimento e o desempenho organizacional. Pesquisas anteriores indicaram a existência de relacionamentos entre práticas de recursos humanos e performance empresarial, bem como relacionamentos entre práticas de recursos humanos e comprometimento organizacional sem, no entanto, estabelecer relações causais consistentes. O objetivo do estudo foi atingido através de combinação de procedimentos metodológicos qualitativos e quantitativos. Uma primeira etapa, exploratória, foi baseada em entrevistas em profundidade com executivos de empresas gaúchas de ponta em seus segmentos produtivos, e serviu para a elaboração da escala do construto 'práticas de RH'. A segunda etapa, quantitativa, foi baseada em um estudo de caso num grupo industrial paulista com múltiplas instalações. Investigou-se, junto aos empregados, através de uma *survey*, a sua percepção a respeito das práticas de RH, além de mensurar o seu grau de comprometimento organizacional com a utilização da escala de Meyer e Allen (1991). As medidas de desempenho utilizadas foram objetivas, ou seja, indicadores de desempenho real foram fornecidos pela empresa objeto do estudo de caso. Para testar as relações entre os construtos da pesquisa, foi utilizada a Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados encontrados indicam forte relacionamento entre os três construtos empregados, cujas escalas de mensuração apresentaram evidências de validade. Os parâmetros do modelo sugerem que a percepção das práticas de RH induzem a um aumento do comprometimento, contribuindo para melhor desempenho organizacional (relação entre práticas de RH e comprometimento organizacional –  $\gamma = 0,89$ ; relação entre comprometimento e desempenho organizacional –  $\beta = 0,70$ ). A seleção interna explica 60% da variabilidade do construto de práticas de RH, enquanto que treinamento, *coaching*, desenvolvimento de líderes, responsabilidade social e segurança explicam 55% dessa variabilidade. A análise das inter-relações das diversas variáveis que compõem os construtos do modelo fornece informações importantes e relevantes para a gestão de recursos humanos, contribuindo para uma linha de pesquisa que, internacionalmente, investiga o relacionamento da gestão de recursos humanos e o desempenho organizacional.

Palavras-chave: Mensuração de resultados em RH, Comprometimento, Desempenho.

## ABSTRACT

This study approaches the relations between human resource practices, commitment and organizational performance. It primarily aims at the development of a technical descriptive model to explain how the perception of human resource practices influence both the commitment and organizational performance. Previous research has indicated the existence of relation between human resources practices and enterprise performance, as well as human resources practices and organizational commitment, without, however, establishing consistent causal relations. The objective of this study was achieved through a combination of qualitative and quantitative methodological procedures. A first step, called exploratory, was based on in-depth interviews with executives of major companies in their productive segments from the State of Rio Grande do Sul, The interviews were used to elaborate the scale of the construct 'HR Practices'. The second stage – qualitative - was based on a case study in an industrial group with multiple facilities located in the State of São Paulo. The perception of employees about HR practices was investigated through a survey. The degree of organizational commitment was measured using the Meyer and Allen (1991) scale. The performance measures were objective, meaning that real performance indicators were supplied by the company. The Structural Equation Modeling was used in order to test the relations between research constructs. The results indicate a strong association between the three constructs employed, and the measurement scales seem to be valid. The model parameters suggest that the perception of the HR practices induces an increase in commitment, contributing to a better organizational performance (relation between HR practices and organizational commitment –  $\gamma = 0.89$ ; and between organizational commitment and performance –  $\beta = 0.70$ ). The internal labor market explains 60% of the variability of the HR practice construct, while training, coaching, leader development, social responsibility and security explain 55% of such variability. The interrelation analysis of the variables that compose the model constructs offer relevant information to human resource management, contributing to a research line that, internationally, investigates the relation between human resource management and organizational performance.

Keywords: Result measurement in HR; Commitment; Performance.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ilustração do Navegador da Skandia Americana.....	21
Figura 2 – Monitor de Ativos Intangíveis.....	23
Figura 3 – O <i>Balanced Scorecard</i> como Estrutura para Ação Estratégica.....	28
Figura 4– Relação entre práticas de Recursos Humanos, suporte organizacional percebido, confiança na gestão e comprometimento do empregado.....	57
Figura 5 – Práticas de Recursos Humanos e comprometimento organizacional.....	58
Figura 6– Práticas de Recursos Humanos e performance empresarial.....	58
Figura 7 – Modelo para a avaliação do impacto das práticas de RH sobre o desempenho organizacional.....	59
Figura 8 – Modelo de mensuração do estudo.....	61
Figura 9 – Produção de açúcar Grupo A&A 1997/2006.....	87
Figura 10 – Produção de álcool Grupo A&A 1997/2006.....	87
Figura 11 – Grau de escolaridade dos respondentes, por unidade de negócios.....	97
Figura 12 – Tempo de empresa dos respondentes, por unidade de negócios.....	97
Figura 13 – Faixa etária dos respondentes, por unidade de negócios.....	98
Figura 14 – Função dos respondentes, por unidade de negócios.....	99
Figura 15 – Diagrama Conceitual Concorrente ao Modelo Proposto.....	111
Figura 16– Diagrama Conceitual Final do Modelo Estrutural.....	112
Figura 17 – Modelo Estrutural Final.....	114

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Análise sintética dos sistemas de avaliação de desempenho abordados no trabalho .....	32
Quadro 2 – Relação de estudos empíricos relacionando Gestão de Recursos Humanos e Desempenho Organizacional .....	44
Quadro 3 – Síntese dos principais estudos sobre comprometimento organizacional.....	50
Quadro 4– Dimensões do Comprometimento Organizacional .....	51
Quadro 5 – Antecedentes, correlatos e conseqüentes de comprometimento organizacional (correlações ‘corrigidas’ apresentada na meta-análise de Mathieu e Zajac, 1990).....	55
Quadro 6 – Variáveis do construto comprometimento organizacional selecionadas para a pesquisa.....	71
Quadro 7– Variáveis do construto desempenho organizacional selecionadas para a pesquisa .....	73
Quadro 8 – Perfil dos entrevistados na fase exploratória .....	89
Quadro 9 – Síntese das práticas de recursos humanos declaradas pelos entrevistados.....	91
Quadro 10 – Variáveis do construto práticas de recursos humanos selecionadas para a pesquisa.....	94
Quadro 11 – Perfil da amostra por unidade de negócio.....	96

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das respostas, questões 19 a 42 – Construto Práticas de RH .....	100
Tabela 2 – Distribuição das respostas, questões 01 a 18 – Construto Comprometimento Organizacional.....	101
Tabela 3 – Estatísticas do Construto Práticas de Recursos Humanos .....	104
Tabela 4 – Estatísticas do Construto Comprometimento Organizacional .....	105
Tabela 5 – Estatísticas do Construto Desempenho.....	106
Tabela 6 – Índices de ajuste dos Construtos analisados .....	106
Tabela 7 – Índices de ajuste do Modelo Estrutural .....	112
Tabela 8 – Estatísticas do Modelo RH Comprometimento Desempenho .....	116

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1	JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DO TEMA.....	13
1.2	PROBLEMA ESTUDADO .....	16
1.3	OBJETIVOS DO TRABALHO .....	17
1.4	LIMITES DO ESTUDO.....	17
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	18
<b>2</b>	<b>AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO</b> .....	<b>19</b>
2.1	AVALIAÇÃO INTEGRADA DE DESEMPENHO.....	19
2.1.1	<b>Modelo de Edvinsson &amp; Malone (Modelo Skandia)</b> .....	<b>21</b>
2.1.2	<b>Modelo de Sveiby</b> .....	<b>22</b>
2.1.3	<b>Modelo Quantum de Hronec</b> .....	<b>23</b>
2.1.4	<b>Modelo da Ernst &amp; Young</b> .....	<b>25</b>
2.1.5	<b>Modelo de Sink e Tuttle</b> .....	<b>25</b>
2.1.6	<b>Modelo de Campos</b> .....	<b>26</b>
2.1.7	<b>Modelo de Kaplan e Norton - <i>Balanced Scorecard</i></b> .....	<b>27</b>
2.2	ANÁLISE DOS MODELOS DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DE DESEMPENHO.....	31
2.3	A GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS NA AVALIAÇÃO INTEGRADA DE DESEMPENHO .....	33
<b>3</b>	<b>AVALIAÇÃO DE RESULTADOS EM GESTÃO DE PESSOAS</b> .....	<b>36</b>
3.1	AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE PRÁTICAS DE RH E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL .....	37
3.2	AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE COMPROMETIMENTO E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL .....	47
3.2.1	<b>Comprometimento organizacional</b> .....	<b>48</b>
3.2.2	<b>Dimensões do comprometimento organizacional</b> .....	<b>49</b>

<b>3.2.3</b>	<b>Antecedentes e conseqüentes do comprometimento organizacional .....</b>	<b>53</b>
3.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A REVISÃO TEÓRICA RELATIVA AO RELACIONAMENTO ENTRE PRÁTICAS DE RH E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL .....	55
<b>4</b>	<b>MODELO CONCEITUAL DO ESTUDO.....</b>	<b>57</b>
4.1	HIPÓTESES DO ESTUDO.....	59
4.2	MODELO DE MENSURAÇÃO DO ESTUDO.....	60
<b>5</b>	<b>MÉTODO DE PESQUISA.....</b>	<b>63</b>
5.1	A PESQUISA: TIPO, ABORDAGEM E ESTRATÉGIA .....	63
5.2	OPERACIONALIZAÇÃO DOS CONSTRUTOS .....	66
<b>5.2.1</b>	<b>Escalas dos construtos.....</b>	<b>66</b>
<b>5.2.2</b>	<b>Confiabilidade dos construtos.....</b>	<b>67</b>
<b>5.2.3</b>	<b>Validade dos construtos .....</b>	<b>68</b>
5.2.3.1	Análise da Consistência Interna.....	69
5.2.3.2	Validação Convergente/Discriminante .....	69
5.2.3.3	Análise Fatorial Confirmatória .....	70
<b>5.2.4</b>	<b>Construtos e variáveis da pesquisa .....</b>	<b>70</b>
5.3	OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA .....	73
<b>5.3.1</b>	<b>População, amostra e respondentes .....</b>	<b>73</b>
<b>5.3.2</b>	<b>Coleta de dados: instrumento, pré-teste e coleta final .....</b>	<b>73</b>
5.4	ANÁLISE DOS DADOS .....	75
<b>5.4.1</b>	<b>Tratamento dos <i>missing values</i> .....</b>	<b>75</b>
<b>5.4.2</b>	<b>Estatística descritiva.....</b>	<b>76</b>
<b>5.4.3</b>	<b>Modelagem de equações estruturais .....</b>	<b>76</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS DA PESQUISA.....</b>	<b>81</b>
6.1	CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA PESQUISADA.....	81
<b>6.1.1</b>	<b>O setor sucroalcooleiro.....</b>	<b>81</b>
<b>6.1.2</b>	<b>A empresa pesquisada .....</b>	<b>85</b>

6.2	ETAPA EXPLORATÓRIA.....	88
6.2.1	<b>Definição da amostra da pesquisa qualitativa sobre práticas de RH.....</b>	<b>88</b>
6.2.2	<b>Análise das práticas de RH identificadas .....</b>	<b>90</b>
6.2.3	<b>Seleção das variáveis do construto práticas de RH.....</b>	<b>93</b>
6.3	ETAPA DESCRITIVA .....	95
6.3.1	<b>Caracterização da amostra .....</b>	<b>95</b>
6.3.1.1	Sexo.....	95
6.3.1.2	Grau de escolaridade.....	96
6.3.1.3	Tempo de empresa.....	97
6.3.1.4	Idade.....	98
6.3.1.5	Função.....	98
6.3.2	<b>Distribuição das respostas por construto analisado.....</b>	<b>99</b>
6.4	PROCEDIMENTOS DE VALIDAÇÃO DOS CONSTRUTOS.....	101
6.4.1	<b>Análise do construto práticas de recursos humanos .....</b>	<b>103</b>
6.4.2	<b>Análise do construto comprometimento.....</b>	<b>103</b>
6.4.3	<b>Análise do construto desempenho organizacional.....</b>	<b>105</b>
6.4.4	<b>Análise consolidada dos construtos práticas de RH, comprometimento e desempenho organizacional .....</b>	<b>106</b>
6.5	ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE OS CONSTRUTOS PELA UTILIZAÇÃO DE MODELOS DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS .....	107
6.5.1	<b>Escolha do tipo de matriz de entrada de dados e estimação do modelo proposto .....</b>	<b>108</b>
6.5.2	<b>Avaliação da identificação do modelo.....</b>	<b>110</b>
6.5.3	<b>Avaliação das estimativas do modelo e da qualidade do ajuste.....</b>	<b>111</b>
6.5.4	<b>Interpretação e modificação do modelo.....</b>	<b>114</b>
7	<b>CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS.....</b>	<b>118</b>
7.1	<b>SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS.....</b>	<b>121</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Gestão de Recursos Humanos (GRH) tem sido continuamente desafiada a mostrar resultados e a provar sua importância no âmbito das organizações contemporâneas. A busca incessante por meios de estabelecer uma relação entre a GRH e o desempenho organizacional está produzindo um número significativo de estudos que focalizam práticas, papéis dos profissionais, abordagens e indicadores relacionados à área, em especial na última década (ARTHUR, 1994; PFEFFER, 1994; HUSELID, 1995; DELANEY; HUSELID, 1996; YOUNDT *et al.*, 1996; GOMEZ-MEJIA, 1998; GUTHRIE, 2001; FULMER; GERHARDT; SCOTT, 2003; ROSE; KUMAR, 2006; LACOMBE, 2005; WALL; WOOD, 2005).

A preocupação com a mensuração de desempenho nas organizações não é recente. A publicação do artigo *The nature of the firm*, de Ronald Coase (1937), inspirou diversos autores na construção da Economia das Organizações (BARNEY; HESTERLY, 1987). Enquanto a economia tradicional está interessada na estrutura, no funcionamento e nas conseqüências para o **mercado**, a economia das organizações está interessada na estrutura, no funcionamento e nas conseqüências para a **firma**, buscando uma explicação para a relação entre competição e organizações.

Este interesse pela competição levou os economistas das organizações a questionarem as diferenças entre os desempenhos das firmas, sendo que duas correntes principais propõem explicações para esta heterogeneidade. A primeira explica a heterogeneidade de desempenho através da focalização na estrutura do ramo em que a organização atua e é conhecida como estrutura-conduta-performance. A segunda tem como foco os atributos ou recursos internos e advoga que são estes que podem explicar as diferenças entre desempenhos e se denomina Visão Baseada em Recursos (WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1991).

Na explicação do desempenho através da estrutura-conduta-performance, o aspecto determinante é o conjunto das características mais relevantes do setor ou setores, também chamados de indústrias, nas quais a empresa desenvolve as suas atividades. Ou seja, a estrutura de um setor influencia e determina as regras do jogo concorrencial de forma

fundamental, bem como delimita as estratégias potenciais que a empresa pode vir a adotar e implementar (PORTER, 1990).

A corrente que acredita que um desempenho superior depende dos recursos em poder da organização é conhecida como Visão Baseada em Recursos – VBR e sua origem remonta aos estudos de Penrose (1959). Esta teoria proporcionou uma nova perspectiva para os pesquisadores da área de RH e uma significativa parcela dos estudos sobre avaliação e mensuração de resultados em GRH vem sendo desenvolvida a partir desta base conceitual (WRIGHT; DUNFORD; SNELL, 2001).

Com a aceitação dos pressupostos da VBR, a gestão de recursos humanos passa a ter seu papel reconhecido como central e estratégico no desempenho das empresas. A manutenção de um padrão elevado de desempenho exige flexibilidade, inovação e agilidade, características necessárias para manutenção de vantagem competitiva, e decorrem basicamente dos recursos e das capacidades internas de cada organização (BARNEY, 1991). Com efeito, os profissionais de recursos humanos passam a ter responsabilidade estratégica no desenvolvimento de uma força de trabalho capaz e comprometida.

## 1.1 JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DO TEMA

Pesquisa publicada em 2003 pelo Instituto Mercer com Executivos Financeiros (*CFOs – Chief Finance Office*) mostrou que 92% dos entrevistados acreditam que a gestão de pessoas tem um efeito significativo na satisfação dos clientes, 82% crêem que uma eficaz gestão de pessoas tem impacto positivo na lucratividade, e 72% estão convencidos de que as práticas de gestão de pessoas determinam a inovação e o desenvolvimento de novos produtos (MEISINGER, 2005).

Esses resultados mostram que a expressão ‘as pessoas são nosso ativo mais importante’ deixa de ser uma simples retórica e passa a fazer parte do imaginário dos líderes em diversas áreas das organizações. O conceito de que os empregados são um ativo valioso não é novidade no vocabulário dos gestores de recursos humanos; entretanto, a

tradução deste conceito no dia-a-dia dos negócios ainda está longe de ser amplamente aceita e praticada.

Embora possa parecer óbvio que a criatividade, a inovação e capacidade de geração de conhecimento constituam-se numa forma de capital, e que este capital, com um adequado investimento, pode crescer e alavancar o sucesso dos negócios, muitas organizações não conseguem visualizar os benefícios de investir nos produtores deste tipo de capital: as pessoas.

Preocupados em mostrar que as pessoas podem efetivamente contribuir para o desempenho das empresas, muitos pesquisadores da área de recursos humanos têm se debruçado sobre formas de mensuração de resultados na área e seu relacionamento com o desempenho (ARTHUR, 1994; PFEFFER, 1994; HUSELID, 1995; DELANEY; HUSELID, 1996; YOUNDT *et al.*, 1996; GOMEZ-MEJIA, 1998; FEY; BJÖRKMAN, 2001; GUTHRIE, 2001; CHANG; CHEN, 2002; FULMER; GERHARDT; SCOTT, 2003; WRIGHT *et al.*, 2005; LACOMBE, 2005).

Apesar de diversos pesquisadores terem conseguido demonstrar que certas práticas de recursos humanos têm relacionamento com alguns indicadores de desempenho organizacional, ou ainda, que o uso de determinados pacotes de práticas influencia o *turnover*, muitos deles admitem que ainda existem diversas lacunas a serem preenchidas até que se consiga estabelecer uma relação sólida e inquestionável entre recursos humanos e performance (WRIGHT *et al.*, 2005).

Uma das principais críticas a esses estudos é o fato de que os resultados muitas vezes são contraditórios, isto é, estudos estruturados de forma semelhante mostraram resultados divergentes, variando significativamente segundo as práticas de RH incluídas e, por vezes, mesmo em relação a uma prática poder ser positivamente ou negativamente relacionada ao desempenho. Por exemplo, o sistema de contratação de alto desempenho de Arthur (1994) especifica uma baixa ênfase em remuneração variável, ao passo que o sistema de contratação de alto desempenho definido por Huselid (1995) e MacDuffie (1995) tem alta ênfase na remuneração variável. Outro exemplo seriam as estratégias de RH que dependem de promoções internas e fornecem acesso a procedimentos de reclamações de funcionários. Huselid (1995) e Pfeffer (1994) descreveram essas práticas como relacionadas a alto desempenho. Outros estudos (ARTHUR, 1994; ICHNIOWSKI,

SHAW; SCHULER, 1994) incluíram essas práticas como elementos de sistemas de gerenciamento de RH mais rígidos, freqüentemente associados com ambientes sindicalizados e menos produtivos.

Outra questão levantada é o viés que pode ocorrer se um respondente de cada empresa fornece informações sobre RH e desempenho, e o desempenho de empresa é medido subjetivamente. O respondente pode ter um viés sistemático para cima ou para baixo ao relatar ambos (especialmente quando as questões se tornam mais avaliativas ou quando as práticas de RH vêm a ser vistas como melhores práticas). A alternativa para evitar este tipo de viés seria a realização de estudos de múltiplas instalações em um único grupo industrial e estudos de caso de empresas ou fábricas únicas (BECKER; GERHART, 1996).

Além de pesquisar diversas unidades de negócios de uma única corporação, a consideração da percepção dos empregados a respeito das práticas de RH é recomendada por Wright e Haggerty (2005) no sentido de obter-se progressos nos estudos que investigam os impactos dessas práticas no desempenho organizacional. Os autores afirmam que a opinião dos trabalhadores pode constituir-se em um dos fatores ‘elucidadores’ da cadeia causal que envolve gestão de recursos humanos e sucesso econômico (p. 165).

A justificativa para a realização deste estudo é contribuir para um avanço em direção ao estabelecimento de uma forte ligação entre práticas de recursos humanos e desempenho organizacional. Para tanto, serão seguidas as recomendações de Becker e Gerhart (1996), com relação à unidade de análise – um grupo industrial com múltiplas instalações, e de Wright e Haggerty (2005) com relação aos respondentes – os empregados e a sua percepção a respeito das práticas de RH. Adicionalmente, será seguida a sugestão de Wright *et al.* (2005), com a inclusão de uma terceira variável – comprometimento organizacional – para tentar comprovar a relação positiva entre recursos humanos e desempenho. A inclusão do comprometimento organizacional justifica-se pela constatação de que muitos dos antecedentes e conseqüentes a ele relacionados são assuntos de competência da área de recursos humanos (MATHIEU; ZAJAC, 1990), além do fato de terem sido encontrados na literatura que investiga as causas de um desempenho superior diversos autores que incluíram em seus estudos algum tipo de relacionamento passando pela avaliação do comprometimento.

## 1.2 PROBLEMA ESTUDADO

Nas últimas décadas houve mudanças profundas no papel dos gestores de recursos humanos. Tradicionalmente, as demais áreas da administração viam a função de recursos humanos como basicamente administrativa e concentrada no gerenciamento de benefícios e de atividades rotineiras, como folha de pagamento e outras funções operacionais. Os próprios profissionais de recursos humanos não se esforçavam para participar da estratégia geral da empresa (BECKER; HUSELID; ULRICH, 2001). Atualmente, a idéia de que a área de recursos humanos, como todas as demais da organização, deve estar alinhada com os objetivos, missão e estratégia mais amplos da empresa, é cada vez mais reconhecida e a forma de efetivar este alinhamento torna-se cada vez mais importante.

Na visão de Schmidt e Santos (2002), é o talento e a experiência das pessoas, através da criação de produtos e serviços, que atraem os clientes para uma determinada empresa e não para suas concorrentes. Neste sentido, a retenção das pessoas mais talentosas e criativas é fator importante e agrega valor à organização.

Porém, apesar de muitas empresas acreditarem que as pessoas são seu recurso mais importante, os investimentos em recursos humanos são normalmente vistos como despesas e os profissionais da área como aqueles que gostam de trabalhar com pessoas (ULRICH, 1998).

Acredita-se que a principal razão que leva a estas distorções é a dificuldade de medir a influência da função de recursos humanos sobre o desempenho da empresa. Para Becker e Gerhardt (1996), diferentemente dos investimentos em capital, escala econômica ou patentes, um sistema de RH apropriadamente desenvolvido é um ‘bem invisível’ que cria valor quando está tão envolvido no sistema operacional de uma organização que aumenta as suas capacidades. Essa interpretação também é consistente com a ênfase em ‘competências centrais’, desenvolvidas por Prahalad e Hamel (1990), que defenderam que medidas econômicas convencionais como a diferença entre o valor de mercado e o valor contábil dos bens reflete ‘competências centrais — habilidades centradas nas pessoas’ (HAMEL; PRAHALAD, 1994). A cada dia, mais executivos da área enfrentam o desafio

de convencer a alta administração de suas corporações a investir em práticas de RH, a fim de conquistar e manter uma vantagem competitiva.

### 1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO

O objetivo central deste estudo é verificar a existência de relação entre práticas de recursos humanos, comprometimento e desempenho organizacional.

Como objetivos específicos, propõe-se:

1. Verificar o ‘estado da arte’ em termos das práticas de recursos humanos utilizadas por empresas que são referência em gestão de pessoas;
2. Validar a escala de percepção de práticas de recursos humanos elaborada para esta pesquisa;
3. A partir de um estudo de caso, identificar as práticas de recursos humanos que são mais significativas na percepção dos empregados e avaliar as relações entre essas práticas, comprometimento e desempenho organizacional.

### 1.4 LIMITES DO ESTUDO

Este trabalho se utilizará da Modelagem de Equações Estruturais, a qual exige um significativo rigor metodológico para a construção e teste de modelos causais. Tendo em vista o uso incipiente desta técnica em estudos relacionados à gestão de recursos humanos, algumas limitações foram enfrentadas na realização deste estudo.

Em primeiro lugar, a necessidade de identificar uma organização com as características adequadas para o teste empírico mostrou-se uma tarefa com grau de dificuldade superior ao esperado. A necessidade de informações de desempenho real,

individualizada por empregado, foi o principal limitador para a aceitação da realização do estudo em muitas das empresas contatadas.

Após o aceite e compromisso da organização objeto de estudo, encontrou-se a segunda dificuldade, esta relacionada à população de empregados do Grupo, a qual tem a maioria de seus colaboradores em atividades que exigem baixo grau de qualificação e, conseqüentemente, o grau de escolaridade da maioria das pessoas é baixo. Este fato limitou o tamanho da amostra, tendo em vista que o instrumento utilizado foi o questionário.

É necessário salientar, adicionalmente, que a estratégia de estudo de caso constituiu-se também numa limitação, pelo fato de nem sempre permitir generalizações.

## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O capítulo 1 introduz o assunto, descrevendo o problema de pesquisa, definindo os objetivos e apresentando a justificativa para a escolha do tema. A fim de viabilizar um estudo desta natureza, é necessário inicialmente revisar a literatura sobre avaliação de desempenho, considerando os principais modelos de avaliação integrada (capítulo 2). Em seguida, faz-se um levantamento sobre o atual estado da arte no que se refere à avaliação de resultados em gestão de pessoas, e sobre temas relevantes relacionados ao comprometimento organizacional. Uma análise dos principais trabalhos publicados sobre estes temas são apresentados no capítulo 3. O quarto capítulo descreve o modelo conceitual do estudo, e propõe as hipóteses de pesquisa. Após, é apresentada a proposta metodológica (capítulo 5), onde são detalhados os procedimentos de operacionalização da pesquisa. Em seguida os resultados são apresentados e comentados à luz da literatura de referência (capítulo 6). O último capítulo (número 7) apresenta as considerações finais e conclusões, além de sugestões para pesquisas futuras.

## 2 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

A partir da década de 80, o contexto de negócios e os desafios da competitividade obrigaram as organizações a despertarem para a necessidade de implementar sistemas de desempenho alinhados com os novos paradigmas de gestão. Diversos autores (RUMMLER; BRACHE, 1994; KAPLAN; NORTON, 1997; HRONEC, 1994) acreditam que a mensuração é ferramenta essencial do gerenciamento e da melhora de desempenho e, por este motivo, merece tratamento especial.

Nesta seção serão revisados os conteúdos relacionados à avaliação de desempenho organizacional, considerando os modelos dos principais autores contemporâneos.

### 2.1 AVALIAÇÃO INTEGRADA DE DESEMPENHO

Por que medir? Medir para melhorar. Medir para fornecer à equipe gerencial novas percepções, como: porque o sistema está tendo essa performance, onde se pode melhorar o sistema, quando o sistema está ou não sob controle (SINK; TUTTLE, 1993, p. 1).

A avaliação de desempenho nas organizações está associada à própria origem e evolução das teorias e escolas de administração. Desde o começo do século XX, passando pela Administração Científica, Escola de Relações Humanas, Administração por Objetivos, Gestão da Qualidade Total, Competitividade Global, até os dias de hoje, com a preocupação com a Estratégia e a Gestão do Conhecimento, é possível observar a presença e importância da avaliação de desempenho, apesar das diferentes abordagens.

Tradicionalmente, as abordagens de avaliação de desempenho preocupavam-se principalmente com um pequeno número de medidas, focalizadas em indicadores financeiros. Atualmente, há um entendimento e ao mesmo tempo uma ampla aceitação – Hronec (1994); Kaplan e Norton (1997); Sveiby (1998) – de que o desempenho organizacional não pode ser resumido apenas em resultados financeiros de um determinado período de tempo. Admite-se apenas que os mesmos sirvam como boas medidas, mas insuficientes para avaliar o real valor de uma organização. Sendo assim, é imprescindível

considerar na avaliação questões como desempenho de processos, qualidade, satisfação dos clientes, motivação dos funcionários, entre outros. A avaliação, de um modo geral, deverá envolver uma tentativa de identificar os fluxos que mudam ou influenciam o valor de mercado dos ativos (SVEIBY, 1998).

O avanço da competição, conforme Fischmann e Zilber (1999), provoca nas empresas a necessidade de adotarem uma postura estratégica como forma de induzir a uma atuação sistêmica e global. A avaliação dessas ações estratégicas leva a uma nova conceituação de desempenho no âmbito empresarial, como a capacidade da empresa de atingir seus objetivos através da implementação de estratégias. Como consequência, a avaliação de desempenho serve para a verificação do efetivo sucesso de uma gestão estratégica. Dentro deste enfoque, Kaplan e Norton (1997) consideram a avaliação de desempenho como um instrumento para traduzir a estratégia em objetivos, medidas e metas específicas, que monitoram a implementação da estratégia e afirmam que melhorias de desempenho exigem grandes mudanças e isto inclui alterações nos sistemas de medição e gestão utilizados pelas empresas.

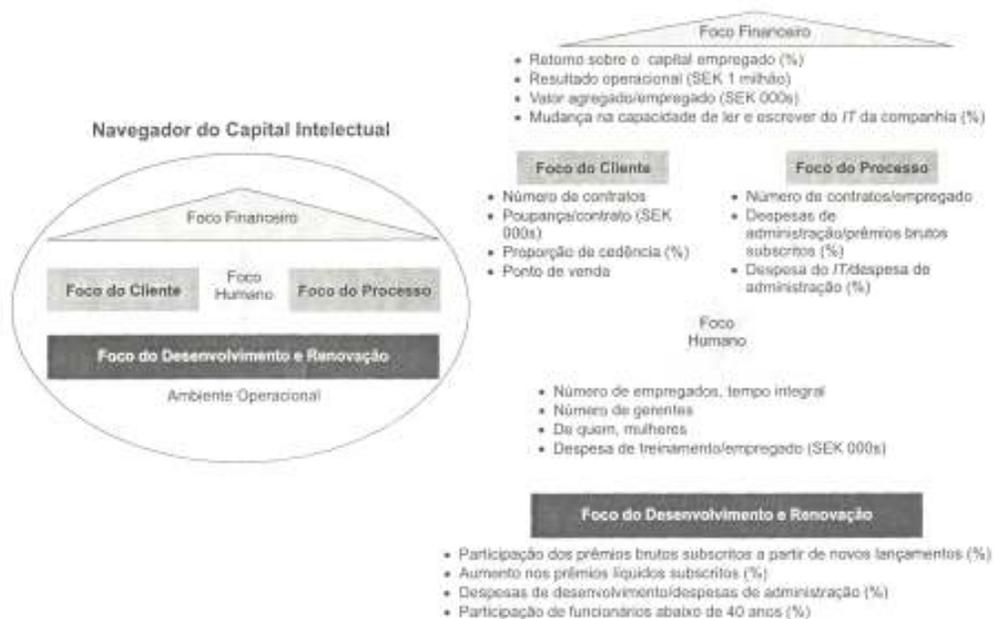
Nota-se, através da literatura consultada, que existe a necessidade de mudança de um foco estritamente financeiro para uma compreensão ampla do desempenho organizacional a partir da inter-relação de ativos tangíveis e intangíveis na criação de valor para o cliente e acionistas. Os critérios de avaliação de desempenho baseados na rentabilidade financeira, fluxo de caixa e lucro são hoje considerados inadequados para a gestão sustentável se utilizados isoladamente, principalmente em uma economia baseada em ativos intangíveis (KAPLAN; NORTON, 1997). Tampouco, a definição de inúmeros indicadores não-financeiros sem vinculação com os ganhos da empresa é adequada para a gestão estratégica. Nestes casos, há o perigo de perda de foco da estratégia, gerando uma gestão tipicamente operacional sem vínculo à perspectiva financeira. Uma avaliação integrada de desempenho que considere as diversas dimensões: financeira, processos internos, clientes e mercado, dimensão humana, aprendizagem organizacional, capital intelectual, etc., parece ser a mais adequada.

Diversos modelos de gestão vêm sendo sugeridos na literatura para lidar com a problemática do desempenho organizacional de forma integrada, tanto para induzir a implementação da estratégia quanto para promover inclusive sua elaboração. A seguir, apresentam-se algumas dessas abordagens.

### 2.1.1 Modelo de Edvinsson & Malone (Modelo Skandia)

Segundo Edvinsson e Malone (1998), o Modelo Skandia demonstra como o capital humano, combinado com o capital do cliente, os processos internos e a capacidade de inovar, cria valor financeiro para a empresa.

O Modelo *Skandia Navigator*, ou Navegador Skandia, divide os objetivos da empresa em cinco perspectivas: foco financeiro (visão do passado); foco no cliente, foco no processo e foco no aspecto humano (visão do presente); e foco na renovação e desenvolvimento (visão do futuro). Para cada um destes focos foram estabelecidos diversos indicadores, que permitem medir o desempenho da empresa com relação ao desenvolvimento do seu Capital Intelectual, conforme Figura 1.



**Figura 1 – Ilustração do Navegador da Skandia Americana**

Fonte: Olve, Roy e Wetter (2001, p. 100)

O Foco Financeiro, na figura representando um ‘telhado’ que abriga os demais focos, leva em conta que, independente do tempo de desenvolvimento, uma tecnologia irá transformar-se em um produto e, conseqüentemente gerará receita (EDVINSON; MALONE, 1998). O mesmo pode ser dito a respeito dos demais focos do Navegador, pois

todos os esforços do capital humano deverão ser na direção de um melhor desempenho para atração de clientes, melhoria de processos e inovação.

Especificamente com relação ao Foco Humano, Edvinsson e Malone (1998) afirmam que o sucesso dos demais depende dele, pois a criação de valor depende das pessoas e não unicamente da sofisticação tecnológica. A posição do Foco Humano no centro da Figura 1 demonstra a importância dada às pessoas pelos criadores do modelo.

### 2.1.2 Modelo de Sveiby

Segundo Sveiby (1998), as pessoas são os verdadeiros agentes na empresa. Todos os ativos e estruturas, tangíveis ou intangíveis, são resultados das ações humanas. Tais ações direcionam-se basicamente em dois sentidos: para fora da empresa, trabalhando com os clientes, e para dentro, mantendo e construindo a organização.

Sveiby (1998) propõe medidas para mensurar os ativos intangíveis da empresa, classificando esses ativos em um grupo de três elementos:

- **Competência do Funcionário:** envolve a capacidade de agir em diversas situações para criar tanto ativos tangíveis como intangíveis;
- **Estrutura Interna:** abrange itens como patentes, conceitos, modelos e sistemas administrativos e de computadores;
- **Estrutura Externa:** inclui relações com clientes e fornecedores, marcas, marcas registradas, e a reputação ou imagem da empresa.

Para avaliar estes ativos, e proporcionar um entendimento e visualização do que seja ativo intangível, Sveiby (1998) propõe a criação do Monitor de Ativos Intangíveis, que exibe de forma simples uma série de indicadores relevantes, sendo que a escolha destes indicadores dependerá da estratégia da empresa (Figura 2). O ideal, segundo o autor, é a escolha de poucos indicadores, um ou dois para cada subtítulo, pois mais que isso poderia confundir o leitor. O autor destaca ainda que o Monitor de Ativos Intangíveis pode

ser integrado ao sistema de gerenciamento de informações, não devendo ultrapassar a uma página, sendo acompanhado por diversos comentários.

<b>Nossos Clientes (Estrutura Externa)</b>	<b>Nossa Organização (Estrutura Interna)</b>	<b>Nosso Pessoal (Competência)</b>
Crescimento/Renovação Aumento da Receita Clientes que melhoram a imagem	Crescimento/Renovação Percentual do valor agregado ao investimento em tecnologia da informação Clientes que melhoram a organização Percentual de valor agregado a P &D de produtos Percentual de valor agregado ao investimento total na organização.	Crescimento/Renovação Tempo médio de experiência profissional, anos Clientes que aumentam a competência Competência total dos especialistas, anos Nível médio de escolaridade
Eficiência Mudanças nas vendas por cliente	Eficiência Proporção de mudança do pessoal administrativo Aumento de 20% vendas por funcionário administrativo	Eficiência Valor agregado por especialista Valor agregado por funcionário
Estabilidade Repetição de pedidos Percentual dos cinco maiores clientes	Estabilidade Rotatividade do pessoal Administrativo Tempo de serviço do pessoal administrativo, anos Taxa de novatos	Estabilidade Rotatividade de especialistas Tempo de serviço dos especialistas Média de idade de todos os funcionários

**Figura 2 – Monitor de Ativos Intangíveis**

Fonte: Adaptado de Sveiby (1998)

Segundo Rhoden (2000), a preocupação de Sveiby (1998) ultrapassa a fronteira dos sistemas de avaliação internos e vai além da preocupação com a melhoria do gerenciamento interno para atingir as metas externas – ele se preocupa em definir avaliadores internos para representar a real riqueza da organização. A crença é de que um novo sistema de avaliação de resultados deva servir como guia para Planejamento Estratégico, como controle e ao mesmo tempo como avaliador externo para a empresa.

Mesmo considerando o modelo como um monitor de ativos intangíveis, o autor mantém também uma visão financeira, medindo informações como por exemplo o aumento da receita e o valor agregado ao investimento em tecnologia da informação.

### 2.1.3 Modelo Quantum de Hronec

O modelo de Hronec (1994) é baseado em uma matriz que inclui três famílias de medidas: custos, qualidade e tempo, sendo que:

CUSTO + QUALIDADE = VALOR e TEMPO + QUALIDADE = SERVIÇO

Estas medidas são usadas ou mobilizadas através de toda a empresa, em três níveis: organização, processos e pessoas. Hronec (1994) criou a Matriz Quantum de Medição do Desempenho, relacionando as três famílias de medidas (custos, qualidade e tempo) aos três níveis da empresa (organização, processos e pessoas).

O modelo Quantum de Medição de Desempenho consiste em quatro elementos distintos:

- **elemento 1** – geradores: é o princípio gerador de medidas, que deve ser a própria estratégia da organização;
- **elemento 2** – facilitadores: consiste no apoio para a implementação de medidas através da comunicação e de treinamento; para o processo de mudança, através de recompensas; e para a procura de melhores práticas, através do *benchmarking*;
- **elemento 3** – o processo em si: consiste na definição de metas, compreensão e identificação dos processos críticos, estabelecimento de medidas de *output*, controle e monitoramento das atividades-chave, definição das medidas de processo e sua implementação;
- **elemento 4** – melhoria contínua: é o princípio que dá *feedback* para a melhoria contínua através da definição de novas metas, ajustes de estratégias e medidas de desempenho.

Na avaliação de Müller (2003), o modelo Quantum tem um aspecto conflitante pois, se de um lado pressupõe uma estratégia, classificando-a como ‘princípio gerador de medidas’ (elemento 1), por outro lado preconiza a otimização da qualidade, do custo e do tempo simultaneamente para oferecer valor e serviço ao cliente. A estratégia, afirma Müller (2003), envolve opções e a empresa deve “priorizar o desempenho desejado dos processos pelos fatores competitivos mais importantes para os clientes” (p. 175).

#### **2.1.4 Modelo da Ernst & Young**

De acordo com a abordagem da Ernst & Young (OSTRENGA *et al.*, 1994), um bom sistema ou metodologia de avaliação de desempenho deve contemplar dois tipos de indicadores: estratégicos e de desempenho propriamente ditos. Os primeiros devem fornecer informações à diretoria da empresa sobre questões mais estratégicas, enquanto os indicadores de desempenho devem fornecer informações relevantes aos demais níveis hierárquicos da companhia sobre a performance ou desempenho das atividades mais críticas, relacionadas a aspectos mais operacionais.

Ostrenga (1994) destaca três grandes benefícios desta metodologia:

- permitir o monitoramento da empresa, direcionando os esforços para aqueles aspectos que realmente precisam de maior atenção;
- ser uma importante ferramenta de comunicação, ressaltando os pontos de maior importância;
- poder servir como base dos sistemas de premiação das empresas.

O modelo da Ernst & Young utiliza três técnicas básicas para documentar os aspectos mais importantes do desempenho: identificar os fatores críticos de sucesso; analisar os processos da empresa, através dos seus fluxos; e realizar uma análise dos processos através das causas dos problemas identificados.

#### **2.1.5 Modelo de Sink e Tuttle**

O desempenho de um sistema organizacional, na abordagem de Sink e Tuttle (1993), é composto por um complexo inter-relacionamento de vários parâmetros ou critérios de desempenho: eficácia, eficiência, qualidade, produtividade, qualidade de vida no trabalho, inovação e lucratividade. Na visão deles, se o sistema organizacional tiver eficácia, eficiência e qualidade provavelmente terá produtividade. Então, deverá manter

qualidade de vida no trabalho e inovação para alcançar a lucratividade. O processo de planejamento da performance é desenvolvido em oito etapas:

- técnica de análise de sistemas gerenciais;
- hipótese de planejamento;
- objetivos de melhoria;
- itens de ação;
- equipes de ação;
- gerenciamento do projeto;
- medição e avaliação;
- acompanhamento e controle.

Sink e Tuttle (1993) observam que o sentimento das pessoas com relação aos fatores que consideram importantes para sua vida na organização é fundamental para o desempenho organizacional. Este enfoque não sugere que as pessoas felizes sejam obrigatoriamente produtivas, nem que as pessoas produtivas sejam necessariamente felizes. Porém, eles enfatizam que existe uma relação complexa e importante entre qualidade de vida de trabalho e desempenho organizacional. Segundo os autores, as pesquisas realizadas neste campo ainda se mostram inconsistentes quando tentam estabelecer uma relação entre atitudes pessoais, sentimentos e desempenho profissional.

### **2.1.6 Modelo de Campos**

A base do modelo de Campos (1992) é a visão do relacionamento causa-efeito das atividades: quando algo acontece, há um efeito nos resultados ou nas saídas de um ou de vários processos havendo, assim, causas (meios) que influenciam esse fato. Portanto, o processo é definido como um conjunto de causas que provoca um ou mais efeitos.

Para definir as medidas de desempenho são utilizados neste modelo dois tipos de medidas: itens de controle e itens de verificação. Os itens de controle são estabelecidos sobre os efeitos de cada processo para medir a sua qualidade total. Os itens de verificação são estabelecidos sobre as principais causas que afetam determinado item de controle. Portanto, o acompanhamento dos itens de verificação garante os resultados dos itens de controle.

As questões consideradas por Campos (1992) para os itens de controle são: qualidade, custo, entrega, moral (nível de participação dos trabalhadores e equipes) e segurança. Os itens de controle, portanto, estão relacionados à satisfação dos clientes, dentre os quais, incluem-se também os acionistas, a comunidade e os empregados.

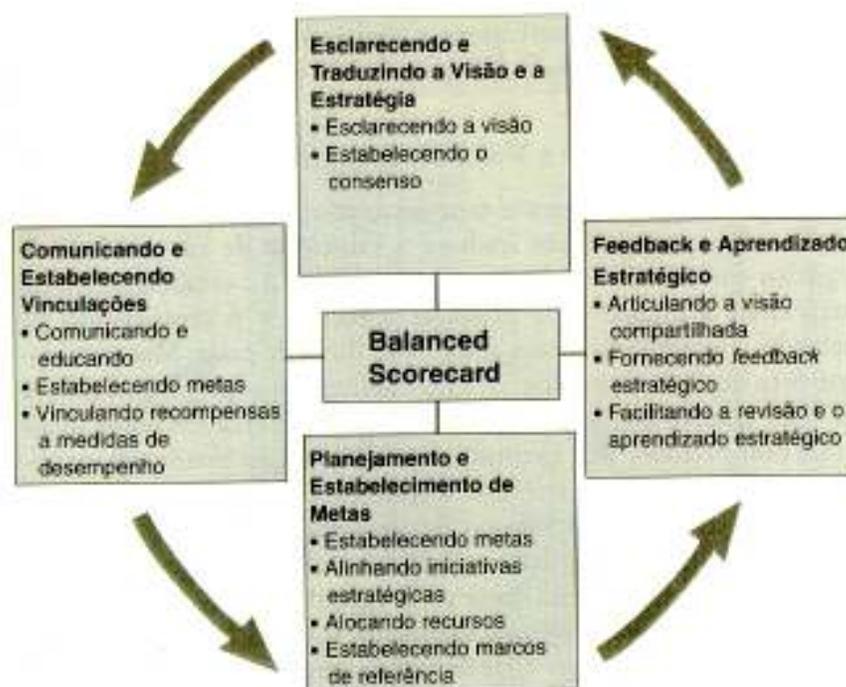
Na discussão dos conceitos de eficácia e eficiência, Campos (1992) confere à eficácia um sentido tático e estratégico e para a eficiência uma conotação operacional: políticas eficazes e execução eficiente como forma de se obter competitividade na produção de bens e serviços.

### **2.1.7 Modelo de Kaplan e Norton - *Balanced Scorecard***

O *Balanced Scorecard* é um modelo de avaliação de desempenho criado por Kaplan e Norton (1997, 2001, 2004) para acompanhar a execução do planejamento estratégico da empresa. O objetivo do *Balanced Scorecard* é traduzir a missão e a estratégia das empresas através de um conjunto abrangente de medidas de desempenho, que serve de base para um sistema de medição e gestão estratégica.

Partindo dos pressupostos de que “medir é importante: o que não é medido não é gerenciado” e que “o sistema de indicadores afeta fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora da empresa” (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 21), a metodologia do modelo do *Balanced Scorecard* propõe medir o desempenho organizacional com base em quatro perspectivas equilibradas: financeira, dos clientes, dos processos internos da empresa e do aprendizado e crescimento.

O processo do *Balanced Scorecard* tem início com a tradução da visão e da estratégia da organização, estabelecendo o consenso do que a empresa como um todo deseja alcançar (Figura 3). O segundo momento é o de comunicação e estabelecimento de vinculações, e serve para mostrar a todos os funcionários os objetivos críticos que devem ser alcançados para que a estratégia da organização seja bem sucedida.



**Figura 3 – O *Balanced Scorecard* como Estrutura para Ação Estratégica**

Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 12)

O terceiro passo é o do planejamento e estabelecimento de metas e alinhamento das iniciativas estratégicas. Deverão ser estabelecidas metas de superação para os processos de atendimento aos clientes, os processos internos, e os objetivos de aprendizado e crescimento. O quarto passo gerencial incorpora ao *Balanced Scorecard* um contexto de aprendizado estratégico. Esse aspecto é considerado o mais inovador e importante de todo o sistema, pois cria instrumentos para o aprendizado organizacional em nível executivo, permitindo que monitorem e ajustem a implementação da estratégia e, se necessário, efetuem mudanças fundamentais na própria estratégia.

A perspectiva do aprendizado e crescimento é considerada por Kaplan (1998) como um dos aspectos-chave do *Balanced Scorecard*, porque forma a base da melhoria da

qualidade e da inovação. Ainda segundo Kaplan (1998), é importante que os executivos entendam que não serão superados pelos concorrentes se mudarem e se aperfeiçoarem contínua e mais rapidamente do que eles, mas convém que se dêem conta de que a fonte de crescimento e aprendizado são os funcionários da empresa – somente graças a eles é possível continuar melhorando as operações.

O aprendizado e o crescimento organizacionais provêm de três fontes principais: pessoas, sistemas e procedimentos organizacionais. Os objetivos financeiros, dos clientes e dos processos internos no *Balanced Scorecard* normalmente revelam grandes lacunas entre as capacidades atuais das pessoas, sistemas e procedimentos, e o que será necessário para alcançar um desempenho inovador. Para fechar essas lacunas, as empresas terão de investir na reciclagem de funcionários, no aperfeiçoamento da tecnologia de informação e dos sistemas, e no alinhamento dos procedimentos e rotinas organizacionais.

São três as categorias principais para a perspectiva de aprendizado e crescimento na elaboração de um *Balanced Scorecard*, conforme segue:

- Capacidade dos funcionários;
- Capacidade dos sistemas de informação;
- Motivação, *empowerment* e alinhamento.

Segundo Kaplan e Norton (1997), as alterações ocorridas nos últimos anos na postura dos funcionários fazem com que as idéias que permitem melhorar os processos e o desempenho para os clientes emanem cada vez mais dos funcionários da linha de frente, que se encontram próximos aos processos internos e clientes da organização. Essa mudança exige grande reciclagem dos funcionários para que suas mentes e capacidades criativas sejam mobilizadas no sentido dos objetivos organizacionais.

A capacidade dos sistemas de informações está vinculada ao suporte necessário que os funcionários necessitam para o atendimento aos clientes. Algumas empresas adotam um indicador de cobertura de informações estratégicas para avaliar a disponibilidade de informações atuais relativamente à necessidade prevista.

A terceira e última categoria da perspectiva de aprendizado e crescimento é a motivação, *empowerment* e alinhamento. Os funcionários, mesmo muito bem preparados,

não contribuirão para o sucesso organizacional se não estiverem motivados a agir no melhor interesse da empresa, ou se não tiverem liberdade para decidir ou agir. Por isso, o terceiro vetor dos objetivos de aprendizado e crescimento focaliza o clima organizacional.

Kaplan e Norton (1997) afirmam que, diferentemente do que ocorre com as outras perspectivas, a maioria das empresas ignora a medição de resultados ou dos vetores de capacidade para a perspectiva de aprendizado e crescimento. Ainda segundo os autores, é uma prova segura e surpreendente de que as empresas não estão vinculando seus objetivos estratégicos de reciclagem de funcionários, fornecimento de informações etc., à estratégia e aos objetivos de longo prazo, sendo que a maioria dos defensores do treinamento, reciclagem e *empowerment*, dos sistemas de informações e da motivação da força de trabalho, considera estes programas como um fim em si mesmos.

A criação de valor é indireta - os ativos intangíveis raramente exercem impacto direto sobre os resultados financeiros; o valor é contextual - o valor de um ativo intangível depende de seu alinhamento com a estratégia; o valor é potencial - o custo dos investimentos em ativos intangíveis não representa uma boa estimativa de seu valor para a organização; os ativos atuam em conjunto – os ativos intangíveis sozinhos raramente criam valor (KAPLAN; NORTON, 2004).

Ao analisar-se o modelo proposto por Kaplan e Norton (1997), percebe-se a importância do estabelecimento da estratégia, do seu desdobramento nos diversos processos e do acompanhamento de sua realização com o auxílio de indicadores de desempenho que estejam vinculados aos objetivos estratégicos.

Müller (2003) não considera que a adoção de um modelo que preconiza o desdobramento da estratégia seja suficiente para garantir a vinculação dos indicadores aos objetivos estratégicos. É necessário, segundo ele, que a estratégia seja previamente entendida em todos os níveis organizacionais. Após fazer uma ampla revisão sobre modelos integrados de avaliação de desempenho, Müller (2003) identificou lacunas nas suas etapas de operacionalização, em especial a falta de integração entre as diretrizes estratégicas e a operação das empresas. Com base nessa revisão, ele propõe um modelo flexível, que contribui para o estabelecimento de uma efetiva relação entre o planejamento estratégico, os sistemas de avaliação de desempenho e o gerenciamento de processos, denominado MEIO – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações.

## 2.2 ANÁLISE DOS MODELOS DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DE DESEMPENHO

Com base na revisão da literatura sobre avaliação integrada de desempenho, percebe-se que muitos dos modelos analisam as empresas por ângulos diferentes, utilizando-se de medidas financeiras e não-financeiras (EDVINSSON; MALONE, 1998; SVEIBY, 1998; KAPLAN; NORTON, 1997). Fica claro que o monitoramento do resultado financeiro isoladamente não garante que os resultados desejados pelas empresas sejam atingidos e que há outros indicadores que contribuem decisivamente para isto.

Por outro lado, Ittner e Larcker (2003) enfatizam que o uso incorreto de indicadores não-financeiros pode trazer muitos danos e altos custos de oportunidade. Em um dos estudos que realizaram, puderam identificar que entre 157 empresas, as 23% que adotaram indicadores não-financeiros e, a seguir, estabeleceram uma ligação causal entre tais indicadores e resultados financeiros, obtiveram num período de cinco anos um retorno sobre os ativos e sobre o patrimônio muito superior ao daquelas que não o fizeram, demonstrando que uma adequada combinação de indicadores financeiros e não-financeiros é positiva.

Alguns dos modelos descritos buscam a compreensão da dimensão qualitativa que são os ativos intangíveis. Porém, a preocupação central é de quantificá-los. Os criadores do BSC, por outro lado, reconhecem a dificuldade dessa quantificação e, desta forma, incitam a avaliação qualitativa por meio do mapa estratégico (KAPLAN; NORTON, 2004). Talvez a intenção dos autores não seja a medição em si dos ativos intangíveis, mas sim mostrar aos executivos e investidores a sua importância no desempenho. Neste sentido, Lev (2004, p. 41) afirma que “caracterizar o intangível como um ativo que gera benefícios futuros pode alterar radicalmente o modo como os executivos e investidores encaram uma empresa e tomam decisões vitais sobre ela”. Portanto, a tentativa de medição é o início dessa conscientização, da passagem de uma ênfase essencialmente quantitativa para um misto entre medidas e mapeamento (mapa estratégico).

O Quadro 1 apresenta um resumo dos sistemas de avaliação de desempenho abordados, enfatizando suas dimensões, aspectos positivos e limitações.

	Dimensões		Aspectos Positivos	Deficiências
EDVINSSON & MALONE	Foco financeiro; Foco no cliente; Foco no processo; Foco na renovação e desenvolvimento; Foco humano.		Parte da estratégia de criação de valor; Posiciona os focos abordados cronologicamente; Ênfase no fluxo de ativos intangíveis para ativos tangíveis.	Complexidade; Alta necessidade de recursos para operacionalização.
SVEIBY	Competência do funcionário; Estrutura interna; Estrutura externa.		Manutenção da visão financeira; Sistema de gerenciamento de informações; Preocupação com o cliente	Não define técnicas ou ferramentas para operacionalização.
HRONEC	Custo	Valor	Medidas de desempenho definidas a partir da estratégia e do seu desdobramento em processos críticos e atividades-chave.	Complexidade; Alta necessidade de recursos para operacionalização; Não tem visão de cliente.
	Qualidade	Serviço		
	Tempo			
ERNST & YOUNG	Eficiência Eficácia Produtividade Utilização Velocidade Qualidade		Modelo estruturado; Define medidas para todos os níveis organizacionais.	Não considera a interatividade entre as medidas financeiras e não financeiras.
SINK & TUTTLE	Eficácia Eficiência Qualidade Produtividade Qualidade da Vida de Trabalho Inovação Lucratividade/orçamentabilidade		Parte da visão sistêmica da organização; Três funções: implantação da estratégia; controle; ferramenta de melhoria.	Complexidade; Alta necessidade de recursos para operacionalização; Não tem visão de cliente.
CAMPOS	Qualidade Custo Entrega Moral Segurança.		Facilmente aplicável para o controle de trabalho no dia-a-dia (curto prazo).	Falta definir medidas de longo prazo.
KAPLAN & NORTON	Depende do Planejamento Estratégico	Exemplos: Crescimento Produtividade Imagem Inovação Processos Competências Tecnologia Clima Interno	Centrado na visão e estratégia da organização; Equilíbrio entre medidas financeiras e não-financeiras; Indicadores de tendência e ocorrência; Estrutura modificada para o setor público com foco na missão da organização.	Não define técnicas ou ferramentas para operacionalização.

**Quadro 1 – Análise sintética dos sistemas de avaliação de desempenho abordados no trabalho**

### 2.3 A GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS NA AVALIAÇÃO INTEGRADA DE DESEMPENHO

Ao revisar a literatura referente à avaliação integrada de desempenho, pode-se perceber que em muitos dos modelos apresentados, os autores fazem menção à importância da participação das pessoas no processo de mensuração:

O modelo de Edvinsson e Malone (1998) além de ter o foco no aspecto humano entre as cinco perspectivas de avaliação, ainda o coloca como central em seu modelo, evidenciando que sem as pessoas não é possível a criação de valor.

Sveiby (1998) considera as ‘pessoas como os únicos verdadeiros agentes na empresa’, levando em consideração em seu modelo a competência, estabilidade, rotatividade e média de idade dos funcionários, mostrando a importância do investimento em desenvolvimento e retenção dos talentos.

Os elementos facilitadores de Hronec (1994) fornecem apoio para a implementação das medidas, através da ‘comunicação interna e treinamento’ e para o processo de mudança, através de ‘recompensas’. A inclusão de medidas relacionadas à gestão de pessoas na Matriz Quantum de Medição de Desempenho mostra a preocupação do autor em enfatizar a importância dos recursos humanos na obtenção de melhor desempenho organizacional.

Entre os principais benefícios de um sistema de medição do desempenho, no modelo da Ernst & Young (OSTRENGA, 1994), está a alavancagem da comunicação. Os autores afirmam que um sistema de avaliação de desempenho tende a tornar-se uma importante ferramenta de comunicação, lembrando ‘às pessoas’ aquilo que é mais importante. Adicionalmente, Ostrenga (1994) afirma que a avaliação de desempenho pode servir como base dos sistemas de premiação da organização.

Um dos critérios de desempenho proposto por Sink e Tuttle (1993) é a ‘qualidade de vida no trabalho’. Estes autores ainda incluem no processo de planejamento de melhoria de performance uma etapa de ‘equipes de ação’, destacando que o sentimento das pessoas em relação à sua vida na organização é de fundamental importância para o desempenho organizacional.

No modelo de Campos (1992) o ‘moral’ (nível de participação dos trabalhadores e das equipes) encontra-se entre as dimensões selecionadas para compor o conjunto dos itens de controle, dando ênfase à preocupação com os empregados ao considerá-los como clientes internos da organização.

O modelo de Kaplan e Norton (1997) é composto por uma perspectiva de ‘aprendizagem e crescimento’, que tem como categorias básicas a capacidade dos funcionários, a capacidade dos sistemas de informação e a motivação, *empowerment* e alinhamento; e como indicadores de desempenho a ‘satisfação, produtividade e retenção de funcionários’.

Conclui-se que os sistemas de avaliação de desempenho devem estar, além de fortemente focados na estratégia organizacional, perfeitamente conectados às políticas de recursos humanos da organização, uma vez que as mudanças somente poderão ocorrer se as pessoas estiverem adequadamente preparadas. Hronec (1994) chega a afirmar que ‘a pesquisa e a experiência têm demonstrado que o modo mais efetivo e menos dispendioso de mudar o comportamento humano é por meio de avaliação’. Kaplan e Norton (1997, p. 21) preconizam que “o que não é medido, não é gerenciado” e, assim, chega-se à conclusão de que a avaliação de desempenho deve considerar indicadores que estejam relacionados à missão, visão e estratégia da organização e, como as pessoas são elementos importantes no processo de avaliação, como manifestado pelos diversos autores citados, torna-se cada vez mais importante a atuação da área de recursos humanos nas organizações.

Grande parte dos autores consultados concorda com a necessidade de investir em treinamento e qualificação dos empregados, para que se mantenham engajados na tarefa de ajudar a implementar as estratégias e, conseqüentemente, melhorar o desempenho das organizações. Porém, nenhum deles indica como vincular as ações da área de recursos humanos aos sistemas de avaliação integrada de desempenho.

É neste ponto que fica evidente a falta de alinhamento entre a gestão de recursos humanos e a estratégia organizacional: se os modelos descritos tivessem sido elaborados com mais atenção às questões relacionadas à gestão de RH, talvez os autores pudessem propor alguma ação mais efetiva em direção à mobilização das pessoas e um conseqüente melhor desempenho.

A constatação de que as pessoas desempenham importante papel na obtenção de vantagem competitiva está levando a gestão de recursos humanos a um importante destaque no cenário organizacional, em especial nos últimos dez anos. São muitos os estudos que procuram demonstrar a relevância da contribuição das ações de RH para o desenvolvimento das organizações, e também discutir o trabalho e o papel do gestor de RH (ULRICH, 1998; MARRAS, 2000; BECKER; HUSELID; ULRICH, 2001; FITZ-ENZ, 2001; MAYO, 2003; COELHO; DELLAGNELO, 2001; OLIVEIRA; ALBUQUERQUE; MURITIBA, 2003; HANASHIRO; TEIXEIRA; ZEBINATO, 2003).

A discussão em torno da atuação da área de RH tem se concentrado em dois pólos distintos, porém não totalmente excludentes: operacional e estratégico (ULRICH, 2000; MARRAS, 2000). Atuando com foco exclusivamente operacional, a área de RH limita-se às rotinas de prestação de serviços internos, como recrutamento, seleção, cargos e salários, etc., sem preocupação com a vinculação destas atividades às políticas e estratégias organizacionais. Já no foco estratégico, a concentração é na obtenção de resultados organizacionais, visando à integração das práticas (que inclui as atividades operacionais) aos objetivos e resultados desejados.

O desafio, segundo Ulrich (1998), é integrar as práticas de RH ao processo de planejamento estratégico da organização, a fim de obter o ajuste entre os planos de RH e os planos empresariais. O autor menciona, ainda, que um novo papel e uma nova pauta para a área de gestão de pessoas devem ser definidos. Esta ênfase deve focalizar os resultados e não meramente as atividades operacionais da área.

Com o objetivo de compreender como é possível melhorar o desempenho organizacional através de uma gestão de pessoas alinhada com a estratégia e com foco em resultados, um grande volume de estudos tem sido realizado por pesquisadores da área de recursos humanos. No próximo capítulo será feita uma revisão da produção científica em torno deste tema.

### 3 AVALIAÇÃO DE RESULTADOS EM GESTÃO DE PESSOAS

A avaliação de resultados em gestão de pessoas teve um impulso significativo a partir da focalização das questões internas das organizações advinda da Visão Baseada em Recursos. Segundo esta abordagem, a obtenção da vantagem competitiva é explicada pela heterogeneidade de recursos, isto é, “os recursos e as capacidades podem variar de forma significativa de uma firma para outra” (BARNEY, 1991, p. 103). Então, a diferença de desempenho entre as empresas é obtida através de seus recursos internos, ou seja, podem ser desenvolvidos e controlados, mas não poderão ser imitados pela concorrência.

Os recursos de uma empresa, segundo Barney (1991), podem ser subdivididos em físicos, organizacionais e humanos. Composto o subgrupo de recursos físicos estão a tecnologia, os equipamentos, a localização geográfica e o acesso às matérias-primas. Os recursos organizacionais constituem-se de estruturas formais e informais, de controle e de coordenação, e relações entre a empresa e o ambiente externo. Os recursos humanos têm relação direta com inteligência, capacidade de julgamento, criatividade e experiência. Ou seja, aspectos cuja eficiência e eficácia dependem diretamente do investimento no desenvolvimento das pessoas.

Embora fontes tradicionais de vantagem sobre a concorrência, como recursos naturais, tecnologia, economias de escala, e assim sucessivamente, criem valor, o argumento da Visão Baseada em Recursos é o de que essas fontes são cada vez mais fáceis de imitar, principalmente em comparação a uma complexa estrutura social, como um sistema de contratação. Sendo assim, as estratégias de recursos humanos podem ser uma fonte especialmente importante de vantagem sustentada sobre a concorrência (PFEFFER, 1994).

Segundo Becker e Gerhardt (1996), é difícil perceber os mecanismos precisos pelos quais a interação das práticas de recursos humanos e políticas gera valor. Seria necessário compreender exatamente como funciona um sistema de RH para poder imitá-lo, e até uma empresa que desejasse fazê-lo, contratando um ou alguns executivos de ponta, não teria garantia de êxito, pois o entendimento do sistema é uma capacidade organizacional que se espalha por muitas pessoas na organização.

Ampliar as capacidades dos recursos humanos é, portanto, de vital importância para tornar as empresas mais preparadas a enfrentar os desafios da competitividade. Porém, o desenvolvimento das pessoas requer investimentos. E as empresas desejam que os investimentos retornem em melhor desempenho, e conseqüentemente, em maiores lucros. Mas é possível avaliar este retorno? Os profissionais de RH gostariam de ver esta pergunta respondida.

### 3.1 AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE PRÁTICAS DE RH E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Com o objetivo de resgatar os estudos que buscaram avaliar de alguma forma as contribuições da área, bem como as tentativas de mensuração de resultados de recursos humanos e seu relacionamento com o desempenho organizacional, foram selecionados os trabalhos constantes no Quadro 2. Os estudos em questão foram destacados porque procuram estabelecer um relacionamento entre práticas de recursos humanos e desempenho organizacional.

O Quadro 2 classifica os estudos selecionados conforme:

- a) o tipo de estudo (corte transversal/longitudinal), amostra (tamanho e representatividade) e índice de resposta;
- b) dimensões e componentes de gestão de recursos humanos analisados (políticas/práticas de recursos humanos consideradas);
- c) tipo de instrumento e fonte da coleta de dados (questionários/entrevistas, respondentes únicos/múltiplos);
- d) medidas de variáveis dependentes e principais resultados (indicadores financeiros/de mercado/de produtividade, etc.).

Constata-se ao analisar o Quadro 2 que mais de 70% dos estudos utilizaram corte transversal. A predominância com relação ao instrumento utilizado foi do questionário,

bem como é predominante a utilização de fonte única de coleta de dados (no caso com questionários respondidos por diretores ou gerentes de recursos humanos).

<i>Estudo</i>	<i>Tipo de Estudo, Amostra e índice de resposta (%)</i>	<i>Dimensões e componentes de GRH analisados</i>	<i>Tipo de instrumento e fonte de coleta de dados</i>	<i>Medidas de variáveis dependentes e principais resultados</i>
1 Arthur (1994)	Corte transversal 30 US miniusinas de aço; 56 %	Dois tipos contrastantes de sistemas GRH: controle e comprometimento (baixo e alto em descentralização, participação, treinamento e habilidade, respectivamente).	Questionário; fonte única; gerentes de RH.	Índice de produtividade e desperdício; mesmo respondente usado para as variáveis independentes; ano anterior; Sistemas de comprometimento mostram maior produtividade relatada ( $p < .05$ ) e menores índices de desperdício ( $p < .05$ ). 2/2 efeitos previstos.
2 Guest e Hoque (1994)	Corte transversal; 119 companhias inglesas de manufatura; 39 %	Quatro tipos a priori: 2X2 – se utiliza ou não estratégia GRH e usa metade ou acima de 22 práticas de GRH.	Questionário; fonte única; principal gerente de RH ou gerente de linha sênior.	Produtividade e qualidade; mesmo respondente usado para variáveis independentes; ano corrente Sem diferenças entre quatro tipos. 0/6 efeitos previstos.
3 Huselid (1995)	Corte transversal; 968 companhias americanas com <i>staff</i> acima de 100; amostra heterogênea; 28 %	Duas escalas: habilidades e estruturas (ex: comunicações, QVT, treinamento); e motivação (p.ex.: avaliações de desempenho, promoção por mérito).	Questionário; fonte única; encaminhado para o profissional de GRH sênior.	Produtividade, Q de Tobin e Grate para o ano subsequente Habilidades e estruturas relacionados com GRATE ( $p < .05$ , <i>one tail</i> ); motivação relacionada com produtividade e com o Q de Tobin ( $p < .01$ , <i>one-tail</i> ). 3/6 efeitos previstos.
4 Mcduffie (1995)	Corte transversal; 62 fábricas de montagem de carros, em todo o mundo; 60 %	Duas escalas: sistemas de trabalho (participação, equipes, o papel da qualidade) e políticas de GRH (seleção, pagamento por desempenho, treinamento).	Questionário; uma pessoa de contato, geralmente o gerente da fábrica; seções completadas por diferentes pessoas; posteriores visitas ou telefonemas.	Produtividade (horas de trabalho por veículo) – ajustada por tamanho do veículo e número de soldagens; qualidade de relatório de mercado independente; ano corrente Sistemas de trabalho relacionados com produtividade ( $p < .05$ ); e sistemas de trabalho e políticas de GRH relacionados com qualidade ( $p < .05$ e $p < .01$ , respectivamente). 3/4 efeitos previstos.

<i>Estudo</i>	<i>Tipo de Estudo, Amostra e índice de resposta (%)</i>	<i>Dimensões e componentes de GRH analisados</i>	<i>Tipo de instrumento e fonte de coleta de dados</i>	<i>Medidas de variáveis dependentes e principais resultados</i>
5 Delaney e Huselid (1996)	Corte transversal; 590 empresas americanas com e sem fins lucrativos, heterogêneas; 51 %	Cinco escalas: seleção de pessoal, treinamento, pagamento de incentivos, descentralização, promoção interna.	Pesquisa por telefone; fonte única (respondentes múltiplos em alguns casos); representantes não especificados.	Desempenho organizacional e de mercado; o mesmo respondente usado para variáveis independentes; ano corrente. Sistemas de trabalho relacionados com produtividade ( $p < .05$ ); e sistemas de trabalho e políticas de GRH relacionados com qualidade ( $p < .05$ e $p < .01$ , respectivamente). $\frac{3}{4}$ efeitos previstos.
6 Delery e Doty (1996)	Corte transversal; 216 bancos americanos (baixando até 101 em algumas análises); 18 %	Sete escalas: promoção interna, treinamento, avaliação, partilha de lucros, segurança, participação, especificação do trabalho; e dois medidores de estratégia.	Questionário; fonte única; gerente de RH sênior (mais a estratégia do presidente).	Retorno sobre ativos (ROA), retorno sobre o patrimônio líquido (ROE); ano corrente. Avaliações ( $p < .05$ ), participação nos lucros ( $p < .01$ ) e segurança ( $p < .01$ ) relacionados com ROA; somente participação nos lucros relaciona-se com ROE ( $p < .01$ ). 4/14 efeitos previstos.
7 Koch e McGrath (1996)	Corte transversal; 319 unidades comerciais americanas; 4 %	Índices de planejamento de RH, admissões e Desenvolvimento separados; e índice de sofisticação de RH composto (os três últimos).	Questionário; fonte única; encaminhado aos executivos.	Produtividade do trabalho; ano corrente. Planejamento de RH e admissões relacionados com produtividade ( $p < .05$ e $p < .01$ , respectivamente); desenvolvimento e sofisticação não. 2/4 efeitos previstos.
8 Youndt et. al. (1996)	Corte transversal; 97 fábricas americanas (indústria metalúrgica); 19 %	Duas escalas: RH administrativo (ex: avaliação, incentivos) e RH de ganho de capital (p.ex.: seleção e treinamento para solução de problemas, pagamento assalariado).	Questionário; fonte múltipla (pelo menos dois respondentes por fábrica, escore médio); gerentes geral e funcional.	Alinhamento com o cliente (qualidade), produtividade e eficiência das máquinas; mesmo respondente usado para variáveis independentes; média entre ano corrente e subsequente. RH administrativo sem efeitos; RH voltado para aumento de capital humano RH relacionado com produtividade relatada ( $p < .01$ ), mas não com alinhamento de cliente ou eficiência de máquinas. 1/6 efeitos previstos.

<i>Estudo</i>	<i>Tipo de Estudo, Amostra e índice de resposta (%)</i>	<i>Dimensões e componentes de GRH analisados</i>	<i>Tipo de instrumento e fonte de coleta de dados</i>	<i>Medidas de variáveis dependentes e principais resultados</i>
9 Huselid, Jackson e Schuler (1997)	Quasi-longitudinal; 293 empresas americanas: heterogêneas (ex: produção, finanças, mistos); taxa de resposta não está clara	Duas escalas: GRH estratégico (trabalho em equipe, empowerment) e técnico (recrutamento, treinamento). Os índices não são do uso relatado, mas da eficácia percebida.	Questionário; fonte única; executivos de RH (92 %) e de linha (8 %) (eficácia de práticas de RH, não uso <i>per se</i> ).	Produtividade, GRATE e Q de Tobin; ano corrente e subsequente. GRATE subsequente (com controle sobre o corrente, $p < .05$ ), mas sem relação com produtividade ou Q de Tobin; GRH técnico sem relação com nenhuma medida de desempenho. 1/6 efeitos previstos.
10 Ichniowski, Shaw e Schuler (1997)	Corte transversal e longitudinal; 36 linhas de produção de aço em 17 empresas; 60 %	Quatro tipos de linha variando de GRH inovador (alto para pagamento de incentivos, seleção, trabalho em equipe segurança no emprego, treinamento) a GRH tradicional (baixo para todos os componentes acima).	Entrevistas; múltiplos respondentes; relações de trabalho e gerentes de operações, operários e representantes sindicais.	Produtividade; dados em painel. Linhas com sistemas de GRH inovadores têm maior produtividade ( $p < .01$ ); linhas que se tornam mais inovadoras em HRM ao longo do tempo mostraram aumento de produtividade ( $p < .01$ ). 1/1 resultados previstos.
11 Wood e Menezes (1998)	Corte transversal; Amostra representativa de 1693 ambientes de trabalho americanos (806-926 em análises); 84 %	Quatro tipos de ambientes de trabalho, variando entre HCM ( <i>high commitment management</i> ) alto e baixo – (HCM alto mostrando mais avaliação, disponibilização de informações, comunicação, pagamento mensal).	Entrevistas; fonte única; gerente de RH ou gerente sênior responsável pelo RH.	Produtividade, mudança na produtividade nos últimos 3 anos; e desempenho financeiro; mesmo respondente usado para as variáveis independentes; ano corrente. Sem diferenças entre quatro tipos de ambiente de trabalho com relação à produtividade ou mudança na produtividade; algum efeito para desempenho financeiro, mas não como esperado. 0/3 efeitos previstos.
12 Hoque (1999)	Corte transversal; 209 hotéis ingleses; 35 %	GRH total (21 práticas utilizadas, incluindo harmonização, desenho de cargo, treinamento, pagamento por mérito).	Questionário; fonte única; respondentes não claros.	Produtividade, qualidade do serviço e desempenho financeiro; mesmo respondente usado para as variáveis independentes; ano corrente. GRH total relacionado com produtividade, qualidade e desempenho financeiro ( $p < .01$ em todos os casos). 3/3 efeitos previstos.

<i>Estudo</i>	<i>Tipo de Estudo, Amostra e índice de resposta (%)</i>	<i>Dimensões e componentes de GRH analisados</i>	<i>Tipo de instrumento e fonte de coleta de dados</i>	<i>Medidas de variáveis dependentes e principais resultados</i>
13 Jayaram, Droge e Vickery (1999)	Corte transversal; 57 empresas fornecedoras para a indústria automotiva; 39 %	Cinco escalas: custo, qualidade, flexibilidade e time GRH (comprometimento e treinamento, metas e apoio), mais uma escala genérica (autonomia).	Questionário; fonte única, CEOs.	Custo, qualidade, flexibilidade e desempenho de tempo; mesmo respondente usado para as variáveis independentes; ano corrente. Custo ( $p < .01$ ), flexibilidade ( $p < .05$ ) e tempo ( $p < .05$ ). Cada aspecto de GRH relacionado com seu próprio resultado (ex: custo de GRH com desempenho de custo); GRH genérico relacionado apenas com desempenho de tempo ( $p < .05$ ). 4/8 efeitos previstos.
14 Vandenberg, Richardson e Eastman (1999)	Corte transversal ; 49 empresas seguradoras norte-americanas; taxa de resposta não clara.	Cinco escalas: flexibilidade, práticas de incentivo, direção compartilhada, treinamento, desenho do cargo.	Questionário; fonte única; chefe de RH.	Retorno sobre o patrimônio (ROE); ano subsequente. Flexibilidade positivamente associada com ROE; incentivos e direção compartilhada negativamente relacionados com ROE; treinamento e design de trabalho sem relação com ROE; $p <$ níveis não claros e detalhes insuficientes para análise. 1/5 efeitos previstos.
15 Bae e Lawler (2000)	Corte transversal ; 138 empresas na Coréia; taxa de resposta não clara.	Índice de “ <i>high involvement HRM strategy</i> ” único (cinco sub-escalas abrangendo treinamento, empowerment, seleção, pagamento por desempenho, desenho do cargo).	Questionário; fonte única; chefe de RH	ROIC para sub-amostra ( $n = 68$ ) – ano corrente e subsequente. Estratégia de GRH positivamente associada com auto-relatório ( $p < .05$ ) e medidas de desempenho objetivas (ROIC), tanto corrente ( $p < .01$ ) como subsequente ( $p < .05$ ). 3/3 efeitos previstos.
16 Cappelli e Neumark (2001)	Longitudinal ; 433-666 fábricas americanas, taxas de resposta não claras.	Equipes auto gerenciadas, treinamento de equipes, <i>cross-training</i> , pagamento por habilidade/conhecimento, participação nos lucros/ganhos, reuniões, e TQM (como índice de envolvimento).	Pesquisa por telefone; fonte única; gerente da fábrica.	Vendas e custo de trabalho total por empregado e custos valor/trabalho de vendas; mesmo respondente usado para as variáveis independentes. Dados coletados pelo US Bureau of the Census. Das três práticas no conjunto de dados de painel 1977-96, uma ( <i>job rotation</i> ) teve relação com ambos os resultados, porém negativamente. Assim, 0/8 e 0/3 efeitos previstos.

<i>Estudo</i>	<i>Tipo de Estudo, Amostra e índice de resposta (%)</i>	<i>Dimensões e componentes de GRH analisados</i>	<i>Tipo de instrumento e fonte de coleta de dados</i>	<i>Medidas de variáveis dependentes e principais resultados</i>
17 Guthrie (2001)	Corte transversal; 164 empresas neozelandesas, amostra heterogênea; 23 %	Escala de <i>single high-involvement work practices</i> (HIWP) baseada em 12 práticas (ex.: promoção por desempenho, pagamento por habilidade, treinamento, participação).	Questionário; fonte única; variedade de pessoal de CEO a gerente júnior.	Produtividade (vendas anuais por empregado); mesmo respondente; estreitamente relacionado como dados objetivos em uma sub-amostra; ano corrente. HIWP positivamente associado com produtividade relatada ( $p < .01$ ). 1/1 efeito previsto.
19 Batt (2002)	Corte transversal ; 260 <i>call centers</i> ; 54 %	Nível de habilidade (educação e treinamento); desenho de cargo (trabalho em equipe); incentivos em RH (RH de apoio – treinamento, <i>feedback</i> , altos salários, segurança). Índice de RH composto por todos os três.	Pesquisa por telefone; fonte única; gerentes gerais.	Mudança percentual nas vendas nos últimos dois anos; mesmo respondente usado para variáveis independentes; últimos dois anos. <i>Design</i> de trabalho e incentivos de RH positivamente relacionados com o crescimento nas vendas ( $p < .05$ e $p < .01$ , respectivamente); sem efeitos para nível de habilidade. 2/3 efeitos previstos.
20 Way (2002)	Corte transversal; 446 pequenas empresas; 70 %	Índice único de <i>High Performance Work Practices</i> abrangendo sete práticas (ex.: equipes auto-gerenciadas, <i>job rotation</i> , pagamento por desempenho, treinamento, envolvimento).	Entrevista por telefone; fonte única; gerente da fábrica. Dados coletados por US Bureau of the Census.	Produtividade do trabalho (custos salário/trabalho) mais produtividade relativa (aos concorrentes) percebida; ano corrente. Nenhum relacionamento estatisticamente significativo com índice de produtividade foi encontrado; relacionamento positivo ( $p < .05$ ) com a produtividade total percebida.
21. Fulmer, Gerhardt e Scott (2003)	Longitudinal; Colaboradores das “100 Melhores” empresas para trabalhar na América (de 1996 <sup>a</sup> 1998); 58%	Medidas de atitudes dos empregados (referentes à credibilidade, respeito orgulho e socialização), registradas no <i>The Great Place to Work Trust Index</i> .	Questionário; fonte única; amostra randômica de empregados.	Retorno sobre ativos (ROA) e <i>stock returns</i> (obtido do <i>Center for Research in Security Prices</i> ). Relacionamento estatisticamente significativo entre as relações de trabalho das “100 Melhores” e a performance. 2/3 efeitos previstos.

<i>Estudo</i>	<i>Tipo de Estudo, Amostra e índice de resposta (%)</i>	<i>Dimensões e componentes de GRH analisados</i>	<i>Tipo de instrumento e fonte de coleta de dados</i>	<i>Medidas de variáveis dependentes e principais resultados</i>
22 Ahmad e Schoreder (2003)	Corte transversal ; 107 fábricas nos Estados Unidos, Alemanha, Itália e Japão; 60 %	12 práticas incluindo: seleção, trabalho em equipe, pagamento por desempenho, treinamento, segurança no emprego, harmonização.	Questionários de auto-relatório: respondentes diferem entre as práticas, mas a fonte é única para cada medida fornecida; gerentes, engenheiros, supervisores e trabalhadores.	Índice único abrangendo – custo, qualidade, entrega, flexibilidade, apresentação de novo produto; respondente diferente do usado para variáveis independentes; ano corrente. Práticas relacionadas com desempenho em $p < .05$ ou $p < .01$ em 9/12 dos casos. Porém, a análise é falha em controlar outras práticas (todas as quais estão estreitamente intercorrelacionadas). Em consequência, a proporção de efeitos previstos não é clara.
23 Guest et al. (2003)	Quasi-longitudinal ; 366 empresas inglesas dos setores de produção e serviço; taxa de resposta não clara.	Uso global único de práticas de GRH (48 itens sobre: recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento, avaliação, flexibilidade financeira, desenho de cargo, comunicação bidirecional, segurança no emprego e mercado de trabalho interno, harmonização, qualidade).	Pesquisa por telefone; fonte única; diretor de RH ou funcionário mais antigo de RH.	Produtividade (vendas por empregado) e lucro nos anos anterior e subsequente ao período em que as variáveis independentes foram medidas. Uso de práticas de GRH sem relação com subsequente produtividade ou lucro. 0/2 efeitos previstos.
24 Wright, Gardner e Moynuhan (2003)	Corte transversal (HR TI, desempenho T2 – 3-9 meses depois); 50 unidades negociais; empresas alimentícias americanas; taxa de resposta não clara.	Escala única global de práticas de RH: nove itens abrangendo seleção pagamento por desempenho, treinamento, participação.	Pesquisa de atitude do empregado; fonte múltipla; empregados <i>rank-and-file</i> .	Produtividade e lucro – subsequente, pelo período de 3-9 meses após a mensuração de práticas de RH. Práticas de RH sem relação estatisticamente relevante com produtividade, mas positivamente relacionadas com lucro ( $p < .05$ ). ½ efeitos previstos.

<i>Estudo</i>	<i>Tipo de Estudo, Amostra e índice de resposta (%)</i>	<i>Dimensões e componentes de GRH analisados</i>	<i>Tipo de instrumento e fonte de coleta de dados</i>	<i>Medidas de variáveis dependentes e principais resultados</i>
25 Panayotopoulou e Papalexandris (2004)	Corte transversal; 229 empresas Gregas com mais de 40 empregados; 45%	Escalas de orientação interna e externa de GRH: dez itens abrangendo comprometimento, equidade, espírito de equipe.	Dois tipos de questionários; duas fontes; executivos de marketing e de RH.	Quatro medidas: performance de marketing; crescimento/inação; performance financeira e performance global. Crescimento e inovação significativamente influenciados pela GRH. Performance financeira negativamente relacionada à GRH.

**Quadro 2 – Relação de estudos empíricos relacionando Gestão de Recursos Humanos e Desempenho Organizacional**

Com relação às medidas de variáveis dependentes, é possível constatar que a preocupação da maior parte dos trabalhos foi de relacionar determinadas práticas de recursos humanos (ou pacote de práticas) às variáveis produtividade e vendas por empregado, utilizando maciçamente a análise de correlação.

Com relação aos resultados obtidos, estão destacados a seguir aqueles que obtiveram sucesso na comprovação de determinados relacionamentos entre a gestão de recursos humanos e algum indicador de desempenho.

Arthur (1994) indica que práticas de RH focalizadas no aumento do comprometimento dos empregados (como participação, *empowerment*, descentralização da tomada de decisão, treinamento, compensação salarial) estão relacionadas com aumento do desempenho. Por outro lado, práticas focalizadas em controle, eficiência e redução das habilidades dos empregados estão associadas com um aumento de *turnover* e baixo desempenho. Igualmente, Pfeffer (1994), ao correlacionar algumas das mesmas práticas (treinamento e compensação salarial) a indicadores de performance, concluiu que elas levam a um melhor desempenho organizacional.

Huselid (1995) descobriu que investimentos em práticas de RH, tais como incentivos e participação dos empregados resultam em menor *turnover*, maior produtividade e aumento de desempenho organizacional por meio de seus impactos na motivação e desenvolvimento de habilidades dos empregados.

Delaney e Huselid (1996) mostraram que a adoção de práticas de RH, de maneira conjunta, podem estar relacionadas à significativa variação no desempenho organizacional, porém, não obtiveram sucesso em demonstrar que o alinhamento dessas práticas tenha efeito significativo no desempenho.

Youndt *et al.* (1996) constataram que empresas que adotavam a estratégia de qualidade aliada a práticas de RH, como capacitação e desenvolvimento, tiveram melhor desempenho. Outro resultado encontrado foi que os sistemas administrativos de RH interagem com uma estratégia de manufatura baseada em custos para aprimorar a produtividade dos empregados e com a estratégia de flexibilidade para melhorar o alinhamento com os clientes.

Gomez-Mejia (1998) realizou um estudo longitudinal e encontrou forte correlação entre estratégias de RH e desempenho de empresas exportadoras. Nesse estudo, foi evidenciada a importância do trabalho de desenvolvimento de capacidades gerenciais voltadas ao mercado externo.

O relacionamento entre o uso de práticas de recursos humanos e desempenho organizacional foi investigado em empresas russas por Fey e Björkman (2001). Os autores encontraram resultados indicando que os investimentos em tais práticas podem ajudar as empresas a melhorar seu desempenho. O estudo também demonstrou que as práticas de recursos humanos diferem no que diz respeito à influência no desempenho organizacional para operários e gerentes.

Guthrie (2001) constatou que práticas de RH de alto envolvimento estão positivamente associadas à produtividade e à retenção de empregados.

Estudo realizado por Chang e Chen (2002) com empresas de Taiwan mostraram que práticas de recursos humanos como treinamento e desenvolvimento, benefícios e avaliação de desempenho têm efeito significativo na produtividade dos empregados. Os autores também concluíram que algumas práticas, como planejamento de recursos humanos e benefícios, são negativamente relacionadas ao *turnover*.

Fulmer, Gerhardt e Scott (2003) pesquisaram as ‘100 Melhores Empresas para se Trabalhar nos Estados Unidos’ e constataram que aquelas que mantinham relações estáveis e positivas com seus empregados, também obtinham vantagem competitiva no mercado.

Estudo realizado por Panayotopoulou e Papalexandris (2004) examinou o relacionamento entre gestão de recursos humanos (em termos de orientação para a função) e desempenho organizacional de empresas gregas. Os resultados encontrados demonstraram mais influência da gestão de recursos humanos em índices de crescimento e inovação do que em índices de resultados financeiros.

Estudo longitudinal realizado por Wright *et al.* (2005) indicou existir correlação entre medidas de desempenho organizacional e práticas de recursos humanos. Os autores coletaram dados em 45 unidades de negócios de uma grande companhia do ramo de alimentação e compararam dados coletados em três momentos distintos, com intervalo de tempo de seis meses entre cada coleta. O estudo demonstrou que as práticas de recursos humanos são fortemente relacionadas ao desempenho futuro sendo, ao mesmo tempo, fortemente relacionadas ao desempenho no passado, exigindo cautela nas conclusões a respeito de inferências causais.

Ao investigar 42 empresas japonesas, Rose e Kumar (2006) constataram que quanto maior o alinhamento entre a gestão de RH e a estratégia organizacional, melhor foi o desempenho global das empresas.

No Brasil, pesquisa de Lacombe (2005) concluiu que existe relação entre os procedimentos de avaliação e mensuração de resultados em gestão de pessoas e os resultados da gestão organizacional. Em outro estudo brasileiro Basso, Carreira e Martin (2006) evidenciaram a influência de sistemas de gerenciamento de recursos humanos de alto desempenho na criação de valor econômico.

A análise dos estudos constantes no Quadro 2 permite concluir que, mesmo constituindo-se de tentativas válidas, os mesmos não foram capazes de comprovar que as práticas de recursos humanos têm influência no desempenho organizacional, limitando-se a estabelecer correlações entre certas práticas e determinados indicadores de desempenho isolados. Além disso, muitos dos autores consultados admitem a fragilidade dos resultados encontrados, indicando a necessidade de maior rigor metodológico e da utilização de ferramentas estatísticas mais robustas. Este estudo pretende preencher esta lacuna conceitual com a observância das recomendações dos principais autores referenciados, principalmente no que se refere à escolha do método estatístico apropriado.

### 3.2 AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE COMPROMETIMENTO E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Destacou-se no item anterior os estudos que foram feitos na busca da comprovação de uma ligação entre a gestão de recursos humanos e o desempenho organizacional. Porém, os diversos autores relataram limitações e dificuldades que apontam para a necessidade de aprofundamento da pesquisa nesta área. Em especial, destaca-se a possibilidade de erros de mensuração pela utilização de respondentes únicos em estudos com corte transversal. Os respondentes neste tipo de pesquisa, predominantemente gerentes de recursos humanos, poderiam estar descrevendo de maneiras diversas práticas semelhantes, o que certamente dá margem à confusão na identificação dos relacionamentos encontrados.

Na pesquisa bibliográfica identificou-se uma outra corrente de pesquisa que se preocupou com a relação entre o comprometimento e desempenho organizacional (MEYER *et al.*, 1991; MAURER; TARULLI, 1994; BECKER *et al.*, 1996; SIDERS *et al.*, 2001; FIORITO *et al.*, 2007). Diversos autores obtiveram resultados que mostram evidências de baixo grau de relação entre comprometimento e desempenho organizacional. Payne e Huffman (2005) chegam a afirmar que estes resultados, pouco significativos, são devidos à utilização de medidas subjetivas de desempenho, e que a dificuldade de acesso a dados objetivos de desempenho individual inviabiliza a comprovação de relacionamentos significativos entre comprometimento e desempenho organizacionais, recomendando que os pesquisadores usem medidas objetivas no nível individual de análise a fim de obter interpretações seguras.

Diversos autores tentaram comprovar relacionamentos entre práticas de recursos humanos e desempenho, bem como outros tantos tentaram comprovar relação entre comprometimento organizacional e desempenho. Baseado no argumento de que diversas práticas envolvendo gestão de pessoas, como seleção, avaliação, treinamento e marketing interno – utilizadas por muitas organizações – podem explicar parte da associação entre comprometimento e desempenho (O’RILLEY; CHATMAN, 1986; BASTOS; BORGES-ANDRADES, 2002;), decidiu-se por incluir esta variável como parte do estudo. Acredita-se que, desta forma, poderão ser minimizados os argumentos de que a relação direta entre

práticas de recursos humanos e desempenho pode ser explicada por outros fatores e contingências do ambiente.

Será feita, na seqüência, uma discussão conceitual sobre comprometimento organizacional, debatendo-se seu conceito, os estudos já realizados sobre o tema, suas dimensões e seus antecedentes e conseqüentes.

### **3.2.1 Comprometimento organizacional**

O conceito de comprometimento organizacional mais amplamente utilizado é o proposto por Mowday, Porter e Steers (1979), que afirmam que é “uma relação forte entre o indivíduo identificado e envolvido com uma organização, e pode ser caracterizado por três fatores: estar disposto a exercer um esforço considerável em benefício da organização, a crença e a aceitação dos valores e objetivos da organização, e um forte desejo de se manter como membro desta” (p.226).

Dentro deste enfoque, entende-se que comprometimento organizacional pressupõe engajamento, adesão, forte envolvimento do indivíduo com variados aspectos do seu ambiente de trabalho e com sua organização, podendo ser determinado por características individuais e pelo grau de sobreposição entre as expectativas individuais e realidades organizacionais, além de influenciado por experiências de trabalho, incluindo muitos dos mesmos fatores que influenciam a satisfação com o trabalho (pagamento, relações interpessoais, condições de trabalho, oportunidades de avanço, etc.).

O comprometimento organizacional tem sido estudado desde a década de 60. Existem muitas vertentes conceituais e diversos modelos teóricos publicados nos mais variados periódicos acadêmicos. Uma síntese dos principais estudos publicados encontra-se no Quadro 3.

A psicologia organizacional, em especial, tem manifestado, nas últimas décadas, interesse significativo e constante no estudo do comprometimento das pessoas com o seu trabalho. Tamoyo (1998) afirma que o vínculo do indivíduo com o seu trabalho é complexo e multidimensional, compreendendo não somente a relação com o trabalho em

si, mas também com o emprego, com a equipe de trabalho, com a carreira ou ocupação, com o sindicato e com a organização na qual trabalha.

Muitas das dimensões referidas por Tamoyo (1998) dizem respeito à gestão de recursos humanos, pois consideram variáveis diretamente relacionadas aos temas tratados pelos profissionais da área, como liderança, relações inter-pessoais, relacionamento com chefias e satisfação no trabalho.

### **3.2.2 Dimensões do comprometimento organizacional**

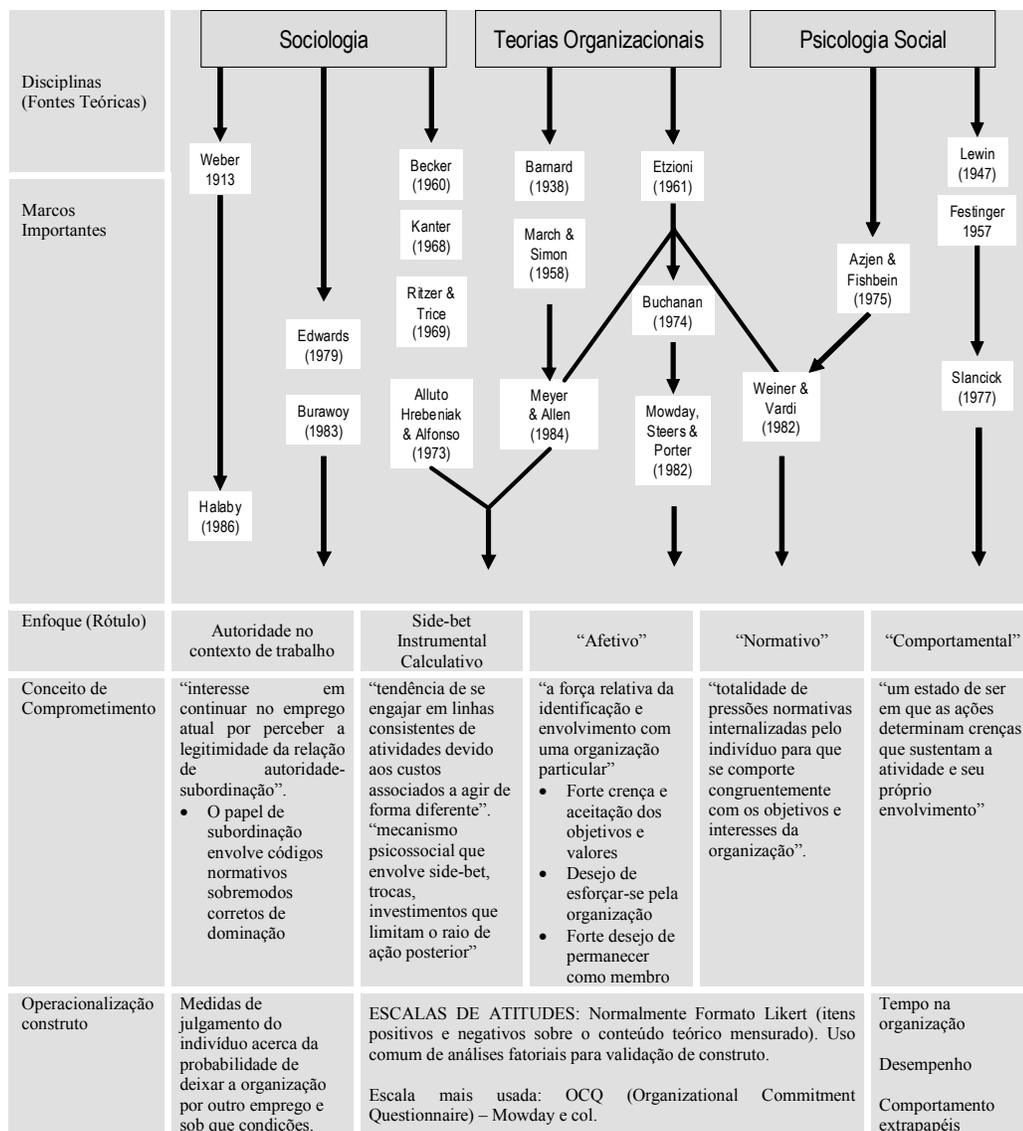
O primeiro autor a estabelecer o comprometimento em dimensões foi Kelman (1958). Ele distinguiu o vínculo psicológico de um indivíduo com a organização em três bases independentes:

- *Compliance* (submissão), ou envolvimento instrumental, motivado por recompensas extrínsecas;
- *Identification* (identificação), ou envolvimento baseado num desejo de afiliação;
- *Internalization* (internalização), ou envolvimento causado pela congruência entre os valores individuais e organizacionais.

Em 1961, Etzioni (apud MOWDAY; PORTER; STEERS, 1982) sugeriu uma classificação em que o envolvimento do empregado pode assumir três formas:

- Envolvimento moral, baseado na internalização dos objetivos, valores e normas da organização. Trata-se de um envolvimento positivo e intenso na direção dos objetivos organizacionais;
- Envolvimento calculativo, baseado nas relações de troca que se desenvolvem entre o membro e sua organização. Este envolvimento é uma relação de menor intensidade e ocorre quando o membro percebe equidade entre recompensas e contribuições;

- Envolvimento alienativo, baseado na repressão e na coerção. Este envolvimento tem uma orientação negativa e é encontrado em ambientes como prisões.



**Quadro 3 – Síntese dos principais estudos sobre comprometimento organizacional**

Fonte: Adaptado de Mathieu e Zajac (1990).

Dentre os diversos modelos de conceitualização de mais de uma dimensão do comprometimento, o modelo de maior aceitação é o estabelecido por Meyer e Allen (1991). Este modelo, internacionalmente aceito, já foi validado em diversos países e leva em conta três componentes, conforme pode ser visualizado no Quadro 4.

CATEGORIAS DO COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL	CARACTERIZAÇÃO	A PESSOA PERMANECE NA ORGANIZAÇÃO PORQUE...	ESTADO PSICOLÓGICO
Afetiva	Grau em que o colaborador se sente <b>emocionalmente</b> ligado, identificado e envolvido na organização.	... sente que <b>quer</b> permanecer.	Desejo
Instrumental (ou calculativa)	Grau em que o colaborador se mantém ligado à organização devido ao reconhecimento dos custos associados com sua saída da mesma. Este reconhecimento pode advir da ausência de alternativas de emprego, ou do sentimento de que os sacrifícios pessoais gerados pela saída serão relevantes.	... sente que <b>tem necessidade</b> de permanecer.	Necessidade
Normativa	Grau em que o colaborador possui um sentido da <b>obrigação</b> (ou do dever moral) de permanecer na organização.	... sente que <b>deve</b> permanecer.	Obrigaçào

**Quadro 4– Dimensões do Comprometimento Organizacional**

Fonte: Adaptado de Meyer e Allen (1991)

As escalas desenvolvidas por Meyer e Allen são de dois tipos, uma com 24 itens e outra reduzida com 18 itens (MEYER; ALLEN, 1991). As escalas trazem questões fechadas sobre comprometimento organizacional e são aplicadas no formato *Likert*. Um terço dos indicadores do instrumento são relativos ao comprometimento afetivo, e os demais relativos ao comprometimento instrumental e ao comprometimento normativo.

O enfoque afetivo foi o que por mais tempo dominou a literatura sobre comprometimento organizacional, e seus principais autores foram Mowday, Porter e Steers (1979 e 1982). Ele envolve também um relacionamento ativo que busca o bem-estar da organização, não se restringindo a uma postura de lealdade passiva para com os propósitos organizacionais (MOWDAY; PORTER; STEERS, 1982). Os autores afirmam que o comprometimento organizacional caracteriza-se por no mínimo três fatores: a) forte crença nos objetivos e valores da organização, e sua aceitação; b) estar disposto a realizar um esforço considerável em benefício da organização; e c) um forte desejo de manter-se membro da organização.

Sob a perspectiva afetiva do comprometimento, o indivíduo assumiria, portanto, uma postura positiva e ativa diante do trabalho e da organização. A ligação afetivo-emocional despertaria o desejo e a vontade de contribuir com as atividades organizacionais como se estas fizessem parte da sua própria vida, dentro e fora da organização. Desta forma, o comprometimento organizacional fundamentado no desejo de ligação corresponde a um vínculo colaborador-organização extremamente forte. As conseqüências comportamentais decorrentes da dimensão afetiva correspondem a resultados significativamente positivos e estratégicos à empresa que busca, por meio de pessoas, obter vantagem competitiva sustentável. Conforme Rego e Souto (2004, p. 34), os indivíduos

mais afetivamente comprometidos possuem maior tendência em sentirem-se motivados a contribuir “mais vigorosamente para a organização, com um menor *turnover*, absenteísmo mais baixo, desempenho mais elevado e comportamento superiores de cidadania organizacional”.

O enfoque instrumental foi objeto dos estudos de Becker (1960). O autor o descreve como uma tendência do indivíduo de se engajar em ‘linhas consistentes de atividade’. Esse comprometimento também é chamado de *side bet*, que pode ser traduzido como trocas laterais. Para Becker (1960), o indivíduo permanece na empresa devido aos custos e benefícios associados à sua saída, que seriam as trocas laterais, e assim passa a se engajar em linhas consistentes de atividades para se manter no emprego.

A base do vínculo de natureza instrumental enfatiza uma avaliação dos custos associados a sair e, portanto, envolve um cálculo de perdas e ganhos nas trocas que o indivíduo faz com a organização. Quando um funcionário permanece na empresa por causa das recompensas e custos relacionados à sua saída da mesma, ele possui comprometimento instrumental, que também é conhecido como calculativo ou de continuação (CHANG, 2001, p. 25). Sob esta ótica, o funcionário que possui este tipo de comprometimento está na empresa pelo fato de não possuir outra opção de emprego que seja tão boa financeiramente quanto a atual. Outra possibilidade seria por não existirem outras alternativas no mercado ou, ainda, por haver encargos, multas ou despesas na saída do atual emprego que seriam mais prejudiciais do que a permanência no atual trabalho (BAÍA *et al.*, 2001).

O enfoque normativo é conceituado por Wiener (1982) como a totalidade das pressões normativas internalizadas para agir num caminho que encontre os objetivos e interesses organizacionais. O autor enfatiza que o elemento central da definição do comprometimento, em aceitar os valores e objetivos organizacionais, representa uma forma de controle sobre as ações das pessoas, o qual denomina de normativo-instrumental, ou seja, indivíduos comprometidos exibem certos comportamentos porque acreditam que é ‘certo’ fazê-lo.

O estudo de Wiener (1982) deriva do Modelo de Intenções Comportamentais estabelecido por Fishbein em 1967. O modelo de Fishbein objetiva prever e compreender as intenções comportamentais dos indivíduos. Para ele, esse comportamento é determinado

basicamente por dois fatores: o atitudinal e o normativo. Pelo fator atitudinal, a sua atitude acerca de uma ação é um resultado de sua avaliação dos efeitos desta ação, e pelo fator normativo, seu comportamento na organização é função de sua percepção da totalidade das pressões normativas a respeito do seu comportamento.

A cultura da empresa normalmente é responsável pelo surgimento dessas pressões normativas, que impõem sua ação e o seu comportamento na organização. Segundo Wiener (1982), a visão normativa do comprometimento sugere um foco centrado nos controles normativos por parte das organizações, tais como normas e regulamentos ou, ainda, como uma missão forte e disseminada da organização. Na visão de Mowday, Porter e Steers (1982), esta visão assinala que as normas e valores da organização moldam o comportamento do indivíduo na direção desejada pela organização.

Em síntese, se um empregado permanece na empresa na qual trabalha porque sente que tem obrigação moral com a empresa e/ou com as pessoas que fazem parte dela, é reconhecido nele o comprometimento normativo. O enfoque normativo forma a base do vínculo normativo e refere-se à introjeção, por parte do indivíduo, de valores e padrões culturais da organização, ensejando o sentimento de obrigação por contribuir para a mesma. De acordo com este enfoque, os funcionários que possuem algum grau de comprometimento normativo se sentem presos à organização. As empresas possuem diversas formas de fazer com que seus funcionários sintam que não podem abandoná-la como clubes de campo: quando existe grande contato entre os funcionários, formando assim uma grande 'família'; quando há fortes regras de conduta e forte missão, fazendo com que o empregado pense que a empresa necessita dele para continuar com seus projetos; ou quando o empregado entrou na empresa via outra pessoa que já se encontrava dentro dela, havendo uma 'dívida' com quem o indicou.

### **3.2.3 Antecedentes e conseqüentes do comprometimento organizacional**

Duas meta-análises são consideradas por pesquisadores do comprometimento organizacional como marcos teóricos por reunir os principais estudos desenvolvidos acerca do tema, sintetizando os primeiros anos de pesquisa (REGO, 2003).

Reunindo os resultados de pesquisa no exterior, Mathieu e Zajac (1990) conduziram uma meta-análise baseada nos resultados de 124 estudos publicados em periódicos científicos, a partir de 174 amostras independentes, sendo que a maioria abordou o enfoque afetivo (132 amostras). Dentre os antecedentes relativos às características pessoais, os que aparecem com maiores correlações são: idade, valores da ética protestante do trabalho e percepção do indivíduo quanto à competência pessoal. Há correlações positivas nas variáveis relativas às características do trabalho, como caráter não-rotineiro da tarefa e escopo do trabalho. Foi verificada também correlação positiva entre relações grupo-liderança: estilo participativo, comportamento de estruturação, consideração e comunicação do líder. Já conflito, ambigüidade e sobrecarga de papel apresentaram moderada correlação negativa com comprometimento afetivo. Encontraram-se correlações praticamente nulas entre este tipo de comprometimento e características organizacionais. Os principais correlatos identificados pelos autores foram: motivação, envolvimento com o trabalho, satisfação geral, satisfação com supervisão, satisfação com o trabalho em si, satisfação com os colegas, satisfação com remuneração e baixo nível de estresse (MATHIEU; ZAJAC, 1990).

Os conseqüentes identificados por Mathieu e Zajac (1990) apresentaram correlação positiva baixa com desempenho no trabalho e correlação negativa alta com rotatividade, intenção de saída e busca de alternativas de emprego (Quadro 5).

Já no Brasil, Bastos (1994) resumiu os estudos sobre comprometimento realizados no Brasil no período de 1989 a 1993 em 41 organizações, baseados no enfoque afetivo. Os antecedentes mais importantes identificados foram percepções de oportunidades de crescimento na carreira e de progresso profissional, sistema justo de promoção e influência da instituição no país. Além destes, há também antecedentes com menor poder preditivo – menor escolaridade, estar casado, maior idade, maior tempo de serviço, relação entre trabalho realizado e educação recebida, maior oferta de treinamento na organização, percepção de equidade salarial interna e externa, definição de atividades e maior escopo do trabalho.

ANTECEDENTES		CORRELATOS	
<b>Características Pessoais:</b>		Motivação (geral)	0.56
• idade	0.20	(interna)	0.67
• sexo	0.14	Envolvimento com o trabalho	0.44
• educação	0.09	Stress	0.33
• tempo na organização	0.17	Comprometimento ocupação	0.44
• percepção competência pessoal	0.63	Comprometimento sindicato	0.31
• ética do trabalho	0.29	<b>Satisfação no trabalho</b>	
• nível ocupacional	0.19	• geral	0.53
• salário	0.18	• intrínseca	0.35
<b>Características do Trabalho:</b>		• extrínseca	0.17
• variedade de habilidades	0.21	• supervisão	0.41
• autonomia	0.08	• colegas (grupo)	0.35
• inovação	0.35	• promoções	0.39
• "escopo"	0.50	• pagamentos	0.32
<b>Relações Líder-Grupo:</b>		• trabalho em si	0.60
• coesão do grupo	0.15		
• interdependência tarefas	0.22	<b>Conseqüentes</b>	
• líder – "estruturação"	0.29	<b>Desempenho</b>	
"consideração"	0.34	• avaliado por outros	0.14
"comunicação"	0.45	• avaliação do produto	0.05
• liderança participativa	0.39	Percepção de alternativas de trabalho	0.09
<b>Características Organizacionais:</b>		Intenção de procurar novo trabalho	0.60
• tamanho	0.00	Intensão de sair	0.46
• centralização	0.06	Atrasos	0.10
<b>Características do Papel:</b>		Rotatividade	0.25
• ambigüidade	0.22		
• conflito	0.27		
• sobrecarga	0.21		

**Quadro 5 – Antecedentes, correlatos e conseqüentes de comprometimento organizacional (correlações 'corrigidas' apresentada na meta-análise de Mathieu e Zajac, 1990)**

### 3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A REVISÃO TEÓRICA RELATIVA AO RELACIONAMENTO ENTRE PRÁTICAS DE RH E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Um grande número de pesquisadores tem procurado evidências de relacionamentos entre práticas de RH e desempenho organizacional e entre práticas de RH e comprometimento organizacional. Os resultados obtidos com as pesquisas que relacionaram práticas de RH a desempenho organizacional não mostraram até o momento evidências de uma relação causal indiscutível, porém as variáveis consideradas sempre apresentaram correlações positivas. O mesmo não ocorreu nas pesquisas que relacionaram

práticas de RH a comprometimento organizacional. Se, de um lado, alguns estudos mostraram correlações positivas, mesmo que fracas (MEYER *et al.*, 1989), de outro, foram encontradas correlações negativas entre práticas de RH e comprometimento organizacional (MOWDAY *et al.*, 1982).

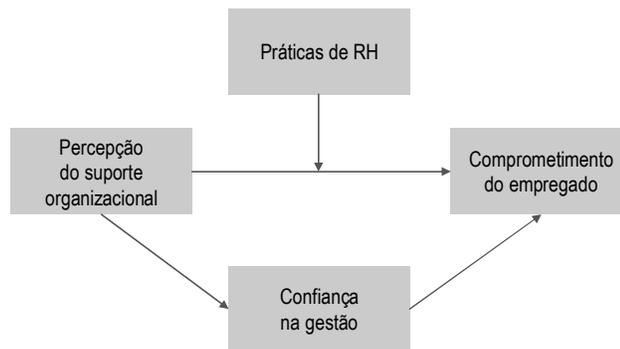
Em alguns estudos foram relatados problemas relativos à confiabilidade das respostas de fontes únicas (BECKER *et al.*, 1996; WRIGHT *et al.*, 2005), bem como ao excesso de indicadores (VANDENBERG; RICHARDSON; EASTMAN, 1999). Além disso, em grande parte das pesquisas consultadas, os resultados encontrados não apontam para a comprovação de relações causais, limitando-se a poucos relacionamentos significativos entre determinados indicadores de desempenho ou de comprometimento e certas práticas de RH.

No próximo capítulo, propõe-se um modelo para análise da relação entre práticas de RH, comprometimento e desempenho organizacional.

#### 4 MODELO CONCEITUAL DO ESTUDO

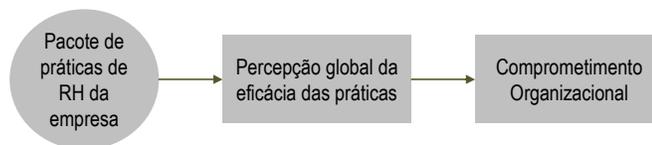
A influência que a gestão de recursos humanos exerce sobre as demais áreas da gestão organizacional tem produzido investigações que apontam para diferentes perspectivas, inclusive para os relacionamentos entre dimensões dentro da própria área. Entre esses, destacam-se os estudos que apontam para o relacionamento entre práticas de recursos humanos e comprometimento organizacional (CHANG, 2005; WHITENER, 2001).

A forma como as práticas de recursos humanos afetam o relacionamento entre o suporte organizacional percebido e o comprometimento organizacional, bem como a confiança na gestão, foram objeto de estudo realizado por Whitener (2001), conforme pode ser visualizado na Figura 4. A autora encontrou resultados que indicam que o comprometimento dos empregados é mais acentuado quando os mesmos percebem que a organização, em contrapartida, também está comprometida com seu bem-estar e permanência, através das práticas de recursos humanos.



**Figura 4– Relação entre práticas de Recursos Humanos, suporte organizacional percebido, confiança na gestão e comprometimento do empregado**  
Fonte: Adaptado de Whitener (2001)

Estudo realizado por Chang (2005) propôs um modelo de avaliação da eficácia das práticas de RH de uma empresa, levando em conta a percepção dos empregados sobre a eficácia dessas práticas, a partir de uma abordagem centrada no comprometimento (Figura 5).

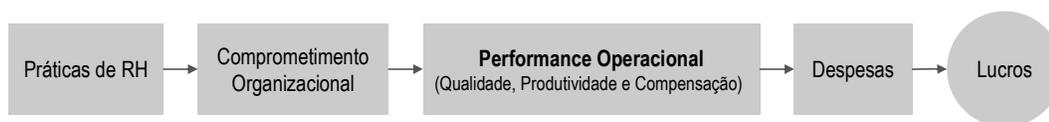


**Figura 5 – Práticas de Recursos Humanos e comprometimento organizacional**

Fonte: Adaptado de Chang (2005)

O autor afirma que a percepção da eficácia das práticas de RH conduz a um maior comprometimento e, conseqüentemente, contribui para a melhoria da performance organizacional e das atitudes dos empregados com relação à organização. Segundo ele, esses efeitos positivos ocorrem devido à troca de comprometer-se. Enquanto as empresas, por sua vez, comprometem-se a implementar práticas que resultam em maior bem-estar e benefícios a seus colaboradores, estes irão, reciprocamente, comprometer-se com os objetivos organizacionais.

A abordagem do comprometimento organizacional também foi utilizada por Wright, Gardner e Moynuhan (2003) no estudo dos impactos das práticas de RH sobre a performance organizacional (Figura 6). Os autores realizaram pesquisa utilizando os empregados como fonte de informação acerca das práticas de RH, investigando as percepções de funcionários de cinquenta unidades de negócios de uma cadeia de refeições rápidas nos Estados Unidos e Canadá. O resultado do estudo demonstrou que as práticas de RH estavam fortemente relacionadas ao comprometimento organizacional e que as atitudes dos empregados, bem como as medidas com relação às práticas foram expressivos precursores das medidas de performance.



**Figura 6– Práticas de Recursos Humanos e performance empresarial**

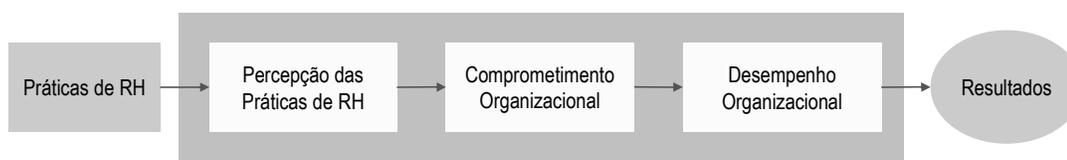
Fonte: Adaptado de Wright, Gardner e Moynuhan (2003)

No Brasil, pesquisa realizada por Chang Jr. (2001) concluiu que o envolvimento dos colaboradores com os objetivos da empresa favorece a consecução dos objetivos. O autor realizou estudo em duas grandes empresas paulistas, contando com uma amostra de

mais de 500 respondentes e ressalta a importância da monitoração do comprometimento como subsídio à gestão estratégica de pessoas.

#### 4.1 HIPÓTESES DO ESTUDO

Com base na análise dos estudos que visam estabelecer relacionamentos entre práticas de RH e desempenho organizacional, em especial aqueles que consideraram a influência de aspectos comportamentais, propõe-se o modelo conceitual apresentado na Figura 7, criado a partir da combinação dos modelos de Chang (2005) apresentado na Figura 5, e de Wright, Gardner e Moynuhan (2003) apresentado na Figura 6.



**Figura 7 – Modelo para a avaliação do impacto das práticas de RH sobre o desempenho organizacional**

Fonte: Adaptada de Chang (2005) e Wright, Gardner e Moynuhan (2003)

As hipóteses testadas a partir do modelo proposto são:

**H1:** Existe uma relação positiva entre a percepção das práticas de Recursos Humanos e o comprometimento organizacional.

**H2:** Existe uma relação positiva entre o comprometimento organizacional e o desempenho organizacional.

**H3:** Existe uma relação positiva entre a percepção das práticas de Recursos Humanos e o desempenho organizacional.

A seguir, será discutido o modelo de mensuração a ser utilizado para apoiar a identificação da relação entre práticas de recursos humanos, comprometimento e desempenho organizacional.

## 4.2 MODELO DE MENSURAÇÃO DO ESTUDO

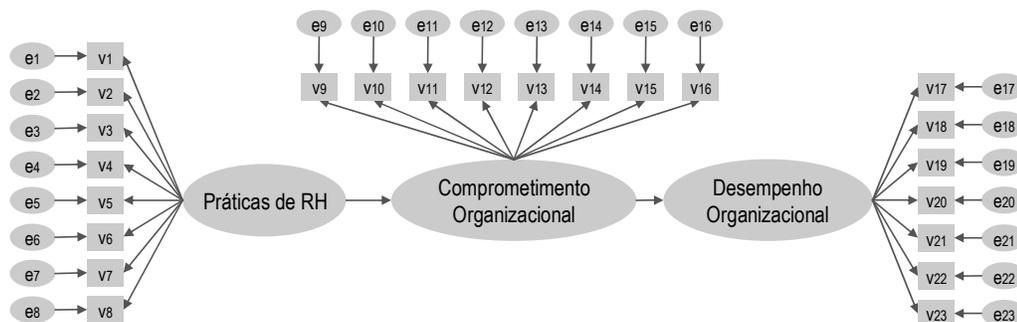
Um modelo é um conjunto especificado de relações de dependência que pode ser testado empiricamente (HAIR *et al.*, 2005). Deve ser entendido, portanto, como a operacionalização de uma teoria, isto é, uma maneira de se apresentar um conceito teórico através do conjunto de relações o qual ele implica. O modelo representará essa ampla gama de relações de interesse sobre um determinado fenômeno de maneira concisa, através da linguagem matemática. Nessa linguagem, um modelo pode ser formalizado por um diagrama de relações ou por um conjunto de equações estruturais.

A literatura aponta, hegemonicamente, como melhor forma de verificar estatisticamente a existência de relações causais, a utilização da Modelagem de Equações Estruturais (MEE). A MEE consiste de uma extensão de diversas técnicas multivariadas, especialmente regressão múltipla e análise fatorial. Esta técnica permite ao pesquisador testar múltiplas relações de dependência, inter-relacionadas em um só modelo e é significativamente útil quando uma variável dependente se torna independente em subseqüentes relações de dependência (HAIR *et al.*, 2005).

A utilização e validação de modelos estruturais completos é, segundo Becker e Gerhart (1996), a única forma de ‘desvendar a caixa-preta’ que existe entre os sistemas de RH da empresa e os resultados. Para esses autores, a inclusão de variáveis mediadoras seria útil para explicar as associações observadas entre as práticas de RH e a performance organizacional. Uma variável mediadora é aquela que, ao estar presente na equação de regressão, diminui a magnitude do relacionamento entre uma variável independente e uma variável dependente. Kromrey e Foster-Johnson (1999) ilustram a definição de uma variável mediadora afirmando que, ao analisar-se o relacionamento entre três variáveis hipotéticas, sendo a variável B a mediadora do relacionamento de A com C ( $A \rightarrow B \rightarrow C$ ) poderá ocorrer o enfraquecimento da relação entre as variáveis A e C na presença da variável B. No caso de uma variável mediadora pura, o relacionamento entre A e C deixa de existir na presença da variável B.

A Figura 8 utiliza a notação de modelos de equações estruturais encontrada em Hair *et al.* (2005), nos quais as variáveis observáveis são representadas por retângulos e os

construtos (ou variáveis latentes) são representados por elipses. A validação de um modelo dessa natureza, empregando-se a técnica de equações estruturais, dá-se pela comparação desse modelo teórico com um conjunto de dados empíricos coletados, empregando-se o adequado rigor metodológico.



**Figura 8 – Modelo de mensuração do estudo**

A distinção entre variáveis é explicada por Hair *et al.* (2005). Segundo esses autores, há aquelas às quais podem ser atribuídos algarismos que expressam um determinado atributo físico mensurável, que são chamadas variáveis observáveis, e há aquelas que expressam idéias mais abstratas, que não podem ser observadas diretamente, e que são chamadas de variáveis latentes ou construtos. Construto é, portanto, um termo empregado por pesquisadores para a operacionalização do trabalho científico. Nos casos em que for possível atribuírem-se algarismos a um construto, confundem-se os conceitos de variável e construto (KERLINGER, 1979).

O teste das hipóteses formuladas no item 4.1 foi realizado através de uma pesquisa do tipo *survey*. Para viabilizar o teste da existência de relações causais entre os elos do modelo, foram utilizados três conjuntos de variáveis, constituindo as seguintes variáveis latentes (ou construtos): práticas de RH, comprometimento organizacional e desempenho organizacional.

A escala para mensuração do construto práticas de RH foi elaborada a partir dos resultados da etapa exploratória descrita no capítulo 5.

Já o construto comprometimento organizacional foi baseado em escalas do trabalho de Meyer e Allen (1991), as quais já foram validadas em diversos estudos, incluindo

estudo realizado por Medeiros (2003), e inclui as dimensões afetiva, normativa e instrumental.

Os dados referentes aos construtos práticas de RH e comprometimento organizacional foram coletados através de questionários (Apêndice 1). As escalas de comprometimento são do tipo *Likert*, com cinco pontos.

O construto desempenho organizacional foi definido por variáveis de desempenho tradicionalmente monitoradas pela organização.

Seguindo a recomendação de Becker e Gerhart (1996), a unidade de análise utilizada foi a Unidade Estratégica de Negócios (UEN). Os autores afirmam que, embora nesse nível seja mais difícil de obter-se medidas de desempenho ligadas a valor de mercado ou mercado de capitais, outras medidas tornam-se mais fáceis de acompanhar, como tempo de ciclo, satisfação do cliente, produtividade, desperdício, etc.

Os informantes-chave ou respondentes são os empregados, pois tanto o comprometimento, quanto as práticas de RH foram medidos através da percepção dos mesmos, conforme recomendação de Wright e Haggerty (2005).

A análise da relação entre práticas de RH, comprometimento e desempenho organizacional é feita com forte embasamento teórico, além do devido rigor metodológico, e será explicitada no próximo capítulo.

## 5 MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo tem como objetivo descrever os procedimentos metodológicos adotados pela autora em direção à verificação das relações entre práticas de recursos humanos, comprometimento e desempenho organizacional. Em primeiro lugar são definidos o tipo de pesquisa e a abordagem utilizados. A seguir, faz-se uma breve descrição da empresa que cedeu o tempo de seus executivos e funcionários para que a autora pudesse coletar os dados necessários para desenvolver o estudo. O terceiro tópico descreve a amostra e o instrumento de coleta de dados. Em seguida, descrevem-se os procedimentos de validação dos construtos, de operacionalização da pesquisa e de análise dos dados.

### 5.1 A PESQUISA: TIPO, ABORDAGEM E ESTRATÉGIA

As pesquisas sociais são classificadas por Selltiz *et al.* (1974) em três grupos: estudos exploratórios, estudos descritivos e estudos que verificam hipóteses causais. Na avaliação de Gil (1999), o terceiro é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, podendo também ser denominada pesquisa explicativa.

Quando o tema escolhido é pouco explorado, tornando-se difícil formular hipóteses com precisão e adequadamente operacionalizáveis, é recomendada a realização de pesquisas exploratórias (GIL, 1999). A pesquisa exploratória permite o aprofundamento dos conhecimentos do investigador a respeito de um determinado tema, além de dar subsídios para a elaboração de instrumentos de coleta de dados e escalas de opinião (TRIVIÑOS, 1990).

A pesquisa descritiva tem como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 1999). Algumas pesquisas descritivas vão além da simples identificação da relação

entre variáveis, pretendendo determinar a natureza dessa relação, aproximando-se das pesquisas explicativas.

As pesquisas explicativas, classificadas por Selltitz et al. (1974) como estudos que verificam hipóteses causais, valem-se quase que exclusivamente do método-experimental (GIL, 1999), pois se propõem a identificar as causas que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. A comprovação de relação de causalidade, portanto, somente seria possível através da realização de experimentos. Porém, outras condições são colocadas por Edwards e Bagozzi (2000) como essenciais para a determinação de causalidade: a causa e o efeito devem ser entidades distintas (quando duas variáveis não são distintas, seu relacionamento é tautológico e, portanto, não é possível supor que uma cause a outra); a variação ou co-variação simultânea entre as variáveis (causa e efeito co-variam); a precedência temporal (a causa deve ocorrer antes do efeito); e a não concorrência de explicação para o relacionamento presumido entre a causa e o efeito.

Gil (1999) comenta que uma pesquisa explicativa poderia ser a continuação de uma pesquisa descritiva, pois a identificação dos fatores que causam um fenômeno exige que ele esteja suficientemente descrito e detalhado.

Tendo em vista a classificação dos autores referidos anteriormente, a presente pesquisa pode ser enquadrada como exploratório-descritiva pois, para atender ao principal objetivo proposto que é a verificação de relação entre práticas de RH, comprometimento e desempenho organizacional, foi necessário um aprofundamento de conhecimentos a respeito do tema, aprofundamento este que foi de fundamental importância para a elaboração de uma das escalas utilizadas no instrumento de coleta de dados. A predominância do caráter exploratório não significa que descrições e associações não pudessem emergir no caminho, a fim de obter uma maior compreensão do fenômeno em análise.

A abordagem metodológica adotada teve caráter qualitativo e quantitativo, pois foram realizadas entrevistas em profundidade para embasar parte da construção do questionário aplicado. Para tratamento dos dados, uma abordagem quantitativa fez-se necessária, tendo em vista que foram utilizados tratamentos estatísticos para a tabulação e análise dos dados.

Easterby-Smith, Thorpe e Lowe (1999, p. 40-41) abordam as argumentações sobre validade e confiabilidade das pesquisas quantitativas e sua relação com a análise qualitativa:

Como afirmam Kirk e Miller (1986), a linguagem da validade e da confiabilidade foi originalmente desenvolvida para o uso em pesquisa social quantitativa, e muitos dos procedimentos foram desenhados para acessar suas diferentes facetas. Tem havido uma certa relutância em aplicar essas idéias para pesquisas sociais fenomenológicas e construtivistas porque elas podem implicar a aceitação de uma única absoluta (positivista) realidade. Entretanto, dado que o pesquisador está compromissado em oferecer descrições fiéis das compreensões e percepções dos outros, então idéias como a validade e a confiabilidade podem oferecer uma disciplina muito útil.

Como estratégia de pesquisa, optou-se pelo estudo de caso pois, segundo Yin (2001), esta estratégia é útil quando o pesquisador está diante de um problema crítico, que exige aplicação e teste de uma teoria, pois permite que se analise diversas nuances e, se necessário, se obtenha mais informações, retornando às fontes de informação do caso em estudo.

A argumentação de Roesch (1995, p.156) reforça a decisão pela adoção do estudo de caso: “o estudo de caso como uma estratégia de pesquisa pode ser utilizado de modo exploratório (visando levantar questões e hipóteses para futuros estudos, por meio de dados qualitativos), descritivo (buscando associações entre variáveis, normalmente com evidência de caráter quantitativo) e, mesmo, explanatório”.

A opção pela adoção do estudo de caso também seguiu a recomendação de Becker e Gerhardt (1996). Os autores chegaram à conclusão de que um estudo visando identificar o relacionamento entre práticas de recursos humanos e desempenho seria mais eficaz se realizado em uma única empresa, com múltiplos respondentes, onde fossem considerados os indicadores reais de performance para testagem das relações entre os construtos utilizados.

A escolha da empresa para o estudo de caso baseou-se, em primeiro lugar, na sofisticação das práticas adotadas, bem como no volume de investimento direcionado à gestão de pessoas. Em segundo lugar, na importância do setor da economia ao qual a empresa pertence e, em terceiro lugar, pela disposição dos principais executivos em prover as informações de desempenho reais necessárias ao estudo, bem com a possibilidade de acesso aos colaboradores para a aplicação do instrumento de pesquisa.

## 5.2 OPERACIONALIZAÇÃO DOS CONSTRUTOS

Quando criam-se medidas de múltiplos itens para a pesquisa organizacional, é importante determinar se a natureza do construto é formativa ou reflexiva. Os construtos podem ser ‘formativos’, quando são expressos em função das variáveis - estas formam, causam ou precedem o construto, ou ‘reflexivos’ - são aqueles em que as variáveis são expressas como uma função do construto (DIAMANTOPOULOS; SIGUAW, 2006).

A correta determinação da natureza do construto é crucial para os resultados da pesquisa, visto que, como apontam Diamantopoulos e Siguaw (2006), a construção de escala – própria de construtos reflexivos – encoraja a redundância de indicadores, ao passo que no caso da construção de índices – característica de construtos formativos – ocorre o contrário.

Neste estudo, os construtos são de natureza **reflexiva**, ou seja, a direção da causalidade é do construto para a medida, as medidas devem ser correlacionadas (devem apresentar confiabilidade da consistência interna) e a eventual exclusão de um indicador do modelo de mensuração não irá afetar o significado do construto.

### 5.2.1 Escalas dos construtos

A expressão escala é utilizada de múltiplas formas: para designar um nível métrico de medida (ordinal, intervalar, etc); para designar um contínuo de números (escala numérica de 5 pontos, por exemplo); para designar os próprios itens de um instrumento ou para designar diferentes técnicas de construção e uso de instrumentos de medidas de variáveis latentes. Na pesquisa social, o termo escala se refere a um instrumento de medida que se caracteriza por ser composto por uma seqüência de números tipo monotônica crescente ou decrescente. Seus números representam algum aspecto da realidade, seja física, mental ou outra, e desejam indicar diferentes magnitudes de uma propriedade ou atributo desta realidade (PASQUALI, 1999).

Segundo Pasquali (2001), a técnica de Rensis Likert é a mais utilizada na construção de escalas psicométricas, sendo conhecida por ‘método dos pontos somados’. As escalas *Likert* visam verificar o nível de concordância do sujeito com uma série de afirmações que expressem algo de favorável ou desfavorável em relação a um objeto psicológico (construto). As mais utilizadas são as de cinco ou sete pontos. A técnica de *Likert* consiste em construir uma série de itens para representar comportamentalmente um construto.

Os construtos utilizados no instrumento de pesquisa deste estudo foram medidos através de escalas do tipo *Likert* de cinco pontos.

### **5.2.2 Confiabilidade dos construtos**

Os conceitos fundamentais obtidos na análise de confiabilidade de uma escala referem-se à questão da estabilidade no tempo e à consistência interna dos mesmos (FACHEL; CAMEY, 2003). Ou seja, a confiabilidade se refere a quanto os escores de um sujeito em determinada escala se mantêm idênticos em ocasiões diferentes, indicando o quanto o escore obtido se aproxima do escore verdadeiro do sujeito numa característica qualquer. Assim, a confiabilidade está intimamente ligada ao conceito de variância erro (variabilidade nos escores produzida por fatores estranhos ao construto), indicando o montante de variância verdadeira que a escala produz *versus* a variância erro (PASQUALI, 2001).

A confiabilidade também é designada pelas expressões precisão, constância, consistência interna, fidedignidade, estabilidade, confiança e homogeneidade (PASQUALI, 2001). Ela pode ser medida de diferentes maneiras, conforme o tipo de teste, resultando em diferentes tipos de confiabilidade: pelo Método do Teste-Reteste, pelo Método das Formas Paralelas ou Alternativas, e pelos Métodos de Cálculo da Consistência Interna, que são o Método das Duas Metades, o de Kuder-Richardson e o *Alpha de Cronbach* (FACHEL; CAMEY, 2003).

Nesta pesquisa, a confiabilidade das escalas foi medida pelo *Alpha de Cronbach*. Este teste mede a consistência inter-itens (CRONBACH, 1996). O instrumento é aplicado

apenas uma vez, numa única forma. Quanto mais homogêneo for o conteúdo expresso pelos itens, maior será a consistência interna do instrumento. Conforme Hair *et al.* (2005), o objetivo da consistência interna é verificar se os itens possuem uma alta correlação, o que deveria ocorrer, pois estão medindo o mesmo construto.

### 5.2.3 Validade dos construtos

Um teste ou escala é dito válido se de fato mede o que supostamente deveria medir (PASQUALI, 2001), ou seja, mede o que se deseja e se pensa que ele está medindo (FACHEL; CAMEY, 2003). Isto significa que, ao se medir os comportamentos (itens) que são a representação do traço latente, está se medindo o próprio traço latente. Esta representação só é legítima se baseada em uma teoria prévia do traço que a fundamente como hipótese dedutível da mesma, e a validade do teste (constituindo este a hipótese) será estabelecida pela testagem empírica da verificação da hipótese (PASQUALI, 2001). A validação de um instrumento, então, "examina a correção e relevância de uma interpretação proposta" (CRONBACH, 1996, p. 143). Existem três linhas inter-relacionadas de investigação da validade de um construto: conceito (ou nomológica), critério e conteúdo (CRONBACH, 1996; FACHEL; CAMEY, 2003; PASQUALI, 2001).

Tendo em vista a técnica estatística utilizada neste estudo (Modelagem de Equações Estruturais), a qual deve ter sua aplicação baseada em modelos estimados com forte base teórica (HAIR *et al.*, 2005), os construtos terão sua validade testada a partir da linha de investigação de conceito (ou nomológica).

A validade de conceito (ou nomológica) refere-se ao grau com que um teste ou escala mede o traço que visa medir (PASQUALI, 2001). Entretanto, este não pode ser medido diretamente, apresentando uma validade teórica e não empírica, visto que a mesma se relaciona à correlação do teste com um construto teórico (FACHEL; CAMEY, 2003). A validade de conceito foi definida por Cronbach e Meehl (1955) como a característica de um teste enquanto mensuração de um atributo ou qualidade, o qual não tenha sido ainda 'definido operacionalmente'.

Pasquali (2001) recomenda o uso de mais de uma das técnicas disponíveis, entre as existentes, para demonstrar a validade de conceito. Isto porque a convergência de resultados das várias técnicas constitui uma garantia para a validade do construto. Este autor revela existirem duas formas de abordar a validade de construto: pela análise da representação comportamental do construto (técnicas utilizadas: análise fatorial e análise de consistência interna) e pela análise por hipóteses (técnicas utilizadas: grupos critério 'produzidos' experimentalmente, mudanças desenvolvimentais/idade, correlação com outros testes/escalas, validação convergente e validação discriminante (ou validação convergente/discriminante). A seguir encontram-se explicitadas as formas que serão utilizadas nesta pesquisa.

#### 5.2.3.1 Análise da Consistência Interna

O índice *Alpha de Cronbach* é tipicamente utilizado como indicador sumário da consistência interna de um teste e dos itens que o compõem. Consiste essencialmente em verificar a homogeneidade dos itens que compõem um teste/escala. Assim, o escore total no teste se torna o critério de decisão, e a correlação entre cada item e este escore total decide a qualidade do item e sua permanência. Todavia, o escore total só tem sentido se o teste já é *a priori* homogêneo. Assim, a correlação de cada item com o escore total supõe que os itens sejam somáveis, isto é, homogêneos, e que sejam a representação de um mesmo traço (unidimensionalidade). Há que se lembrar que a intercorrelação entre os itens não é uma demonstração de que estejam medindo o mesmo construto. Deste modo, a consistência interna deve ser utilizada em conjunto com outras técnicas para garantir que os itens sejam uma representação unidimensional de um construto, quando esta é relevante (PASQUALI, 2001).

#### 5.2.3.2 Validação Convergente/Discriminante

Esta técnica foi desenvolvida por Campbel e Fiske em 1959 (PASQUALI, 2001) e publicada em 1967. O objetivo é avaliar a correlação significativa da escala com outras

variáveis com as quais o construto medido pelo mesmo deveria se correlacionar (validade convergente) e a não correlação ou correlação baixa e insignificante com as variáveis com que ele teoricamente deveria se diferenciar (validade discriminante) (ANASTASI; URBINA, 2000). Para tal avaliação, aqueles autores propuseram um delineamento experimental sistemático para a abordagem simultânea de ambas validades, denominado Matriz Multitraço-Multimétodo (ANASTASI; URBINA, 2000).

Já Fachel e Camey (2003) propõem esta como dois tipos de validade acessadas em separado: validade convergente e validade discriminante. O primeiro tipo visa a verificar "se a medida obtida está substancialmente relacionada a outras formas de medida já existentes do mesmo construto" (p.164). Um alto valor de correlação entre os testes irá indicar que estão medindo aproximadamente o mesmo construto. O segundo tipo tem o objetivo de verificar se a medida avaliada não está se relacionando com algum construto diverso daquele pretendido, do qual deveria diferir.

### 5.2.3.3 Análise Fatorial Confirmatória

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) é, conforme Hair et al. (2005), particularmente útil na validação de escalas de mensuração de construtos específicos. Baseada na suposição de que o pesquisador já possui alguma idéia sobre as variáveis latentes em estudo, a AFC testa estatisticamente a estrutura hipotética construída com base em conhecimento teórico, em resultados de pesquisas, ou em ambos, focando somente a ligação entre os fatores definidos *a priori* e as variáveis observadas (GARSON, 1998).

## 5.2.4 Construtos e variáveis da pesquisa

A escala de mensuração para o construto **práticas de recursos humanos** foi elaborada com base em entrevistas realizadas na fase exploratória, cujos procedimentos são detalhados no Capítulo 6.

A mensuração do construto **comprometimento organizacional** foi realizado através da utilização da escala de Meyer e Allen (1991), a qual já foi validada em diversos estudos (BECKER *et al.*, 1996; PAYNE; HUFFMANN, 2002), incluindo estudo realizado no Brasil por Medeiros (2003), e inclui as dimensões afetiva, normativa e instrumental. As variáveis incluídas neste construto são apresentadas no Quadro 6.

	Código	Descrição das Variáveis do Construto Comprometimento Organizacional
DIMENSÃO AFETIVA	AF1	Eu seria muito feliz em dedicar o resto da minha carreira nesta organização.
	AF2	Eu realmente sinto os problemas da organização como sendo meus.
	AF3	Eu não sinto um forte senso de integração com minha organização.
	AF4	Eu não me sinto emocionalmente vinculado a esta organização.
	AF5	Eu não me sinto como uma pessoa de casa na minha organização.
	AF6	Esta organização tem um imenso significado pessoal para mim.
DIMENSÃO INSTRUMENTAL	IN1	Na situação atual, ficar com minha organização é na realidade uma necessidade tanto quanto um desejo.
	IN2	Mesmo que eu quisesse, seria muito difícil para mim deixar minha organização agora.
	IN3	Se eu decidisse deixar minha organização agora, minha vida ficaria bastante desestruturada.
	IN4	Eu acho que teria poucas alternativas se deixasse esta organização.
	IN5	Se eu já não tivesse dado tanto de mim a esta organização, eu poderia considerar trabalhar em outro lugar.
	IN6	Uma das poucas conseqüências negativas de deixar esta organização seria a escassez de alternativas imediatas.
DIMENSÃO NORMATIVA	NO1	Eu não sinto nenhuma obrigação de permanecer na minha empresa.
	NO2	Mesmo se fosse vantagem para mim, eu sinto que não seria certo deixar minha organização agora.
	NO3	Eu me sentiria culpado se deixasse minha organização agora.
	NO4	Esta organização merece a minha lealdade.
	NO5	Eu não deixaria minha organização agora porque eu tenho uma obrigação moral com as pessoas daqui.
	NO6	Eu devo muito à minha organização.

**Quadro 6 – Variáveis do construto comprometimento organizacional selecionadas para a pesquisa**

As variáveis do construto **desempenho organizacional** (Quadro 7) foram obtidas a partir de informações do desempenho real dos respondentes, medido diariamente, através de dois indicadores monitorados pela empresa: Índice de Impureza Mineral – IIM – e

Produção do Equipamento (Colheitadeira /Colhedora) – PC. Segundo Becker e Gerhart (1996), as variáveis dependentes apropriadas irão variar com o nível de análise, mas em cada caso a concentração deve ser em variáveis que tenham significado inerente para um contexto em especial.

A empresa forneceu à autora uma planilha com o desempenho homem-dia, por colaborador, referente aos indicadores supra-citados, considerando um período de noventa dias. Foram informados também os valores referentes ao desempenho médio esperado de cada tipo de equipamento. Inicialmente decidiu-se por utilizar uma média aritmética dos valores, obtendo-se um valor único por indicador para cada respondente. Porém, tendo em vista que os resultados de desempenho dos indicadores são impactados pela tecnologia do equipamento utilizado, além da média de desempenho de cada operador, os valores foram submetidos a uma nova conversão, a fim de obter-se um valor compatível com o equipamento utilizado.

Então, a solução encontrada foi a utilização da mesma escala de respostas das questões fechadas do questionário (escala de *Likert* de cinco pontos). Inicialmente foi feito um cálculo de média geral de desempenho em cada indicador. A seguir, cada respondente teve sua média individual de desempenho classificada em:

- **desempenho inferior (ou score 1):** quando a média individual atingiu até 65% da média geral do indicador;
- **desempenho regular (ou score 2):** quando a média individual atingiu entre 66 e 95% da média geral do indicador;
- **desempenho médio (ou score 3):** quando a média individual atingiu entre 96 e 105% da média geral do indicador;
- **desempenho superior (ou score 4):** quando a média individual superou a média geral do indicador entre 6 e 40%;
- **desempenho excelente (ou score 5):** quando a média individual superou a média geral do indicador em mais de 40%.

<b>Código</b>	<b>Descrição das Variáveis do Construto Desempenho Organizacional</b>
IIM	Índice de Impureza Mineral.
PC	Produção do Equipamento (Colheitadeira /Colhedora)

**Quadro 7– Variáveis do construto desempenho organizacional selecionadas para a pesquisa**

### 5.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta seção descreve os procedimentos de operacionalização da pesquisa, detalhando as questões relativas à amostra, aos respondentes e ao instrumento de coleta de dados.

#### 5.3.1 População, amostra e respondentes

A população-alvo constituiu-se do quadro de funcionários do Grupo A&A, considerando-se as três plantas industriais localizadas no interior do estado de São Paulo, nas cidades de Itapira, Catanduva e José Bonifácio, totalizando 1.386 trabalhadores.

O critério de seleção da amostra baseou-se nas categorias funcionais às quais os indicadores de desempenho escolhidos estavam diretamente relacionados, ou seja, foram selecionados para responder à pesquisa os trabalhadores pertencentes aos cargos de operador de colheitadeira e operador de colhedora. O número total de trabalhadores nessa classificação era de 204 (duzentos e quatro). Um outro corte foi necessário, tendo em vista o tipo de instrumento de coleta de dados utilizado (questionário), e foram convidados a participar como respondentes 164 trabalhadores que tinham como grau de escolaridade mínimo o ensino fundamental completo.

#### 5.3.2 Coleta de dados: instrumento, pré-teste e coleta final

Além da entrevista semi-estruturada utilizada para a coleta de dados da fase exploratória, foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário estruturado, com questões fechadas e de escolha simples.

As principais vantagens de utilização do questionário, segundo Gil (1999), são a possibilidade de atingir um grande número de pessoas, ainda que dispersas geograficamente, além de garantir o anonimato das respostas. Uma das limitações também referidas por este autor e que foi enfrentada nesta pesquisa, é o fato de que o questionário exclui as pessoas com dificuldades de leitura e escrita.

Com relação à limitação mencionada, e como já referido no item anterior, a amostra selecionada restringiu-se a trabalhadores com a escolaridade mínima de ensino fundamental completo; porém, além da preocupação com o grau de escolaridade formal, para garantir o entendimento das questões, foi realizado um pré-teste do instrumento de pesquisa.

A fim de não restringir ainda mais o tamanho da amostra, o pré-teste do questionário foi realizado com 30 (trinta) trabalhadores do mesmo setor daqueles que fariam parte da amostra final (setor agrícola). Os participantes do pré-teste também foram selecionados com base no grau de escolaridade, utilizando-se como critério de seleção adicional a mesma proporção de respondentes por nível de escolaridade que possuía a amostra principal. O pré-teste foi realizado pela pesquisadora e assistido pelos responsáveis pela coleta de dados, como parte do treinamento para a aplicação final. Não houve dificuldades significativas na aplicação dos questionários ao grupo de teste, tendo sido necessária somente uma pequena adequação de linguagem numa das questões.

A abordagem aos respondentes foi feita através de professores dos cursos de educação e formação técnica da empresa pesquisada, os quais foram treinados para a aplicação do instrumento pela pesquisadora, em visitas realizadas às três plantas industriais entre os meses de junho e julho de 2007.

Os dados foram coletados entre a segunda quinzena de julho e durante o mês de agosto de 2007, totalizando uma amostra de 164 respondentes.

## 5.4 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada em três etapas. A primeira etapa, ou etapa preliminar, constituiu-se de tratamento inicial para a verificação dos questionários válidos (com número mínimo de respostas aos conjuntos de questões) e da identificação e tratamento de *missing values*. Na segunda etapa – estatística descritiva – utilizou-se o processamento das respostas através do *software* SPSS for Windows com a finalidade de apresentá-las de forma agregada, bem como de realizar testes prévios no conjunto dos dados coletados. A terceira etapa – modelagem de equações estruturais – constituiu-se de utilização de estatística multivariada através do *software* LISREL 8.51 for Windows (JÖRESKOG; SÖRBOM, 2001).

### 5.4.1 Tratamento dos *missing values*

Os *missing values* (dados faltantes) podem ocorrer por razões que fogem ao controle do pesquisador, como por exemplo, a intenção do respondente em não atribuir uma resposta válida, ou ainda, falhas em sistemas automatizados. Quando este tipo de problema ocorre é preciso avaliar se os dados faltantes estão distribuídos ao acaso pelas observações, ou se são padrões distintos e identificáveis (HAIR *et al.*, 2005). Os autores recomendam três tipos de procedimento para o tratamento dos dados faltantes. O primeiro, e mais simples, seria somente a utilização de observações com dados completos (abordagem de caso completo). A segunda seria desconsiderar os casos ou variáveis mais problemáticos, ou seja, a eliminação dos casos ou variáveis com níveis excessivos de dados faltantes. A terceira opção recomendada seria a utilização de um método de atribuição. Nesta última opção, utiliza-se um processo de estimação de valores faltantes com base em valores válidos de outras variáveis ou casos na amostra (HAIR *et al.*, 2005).

O procedimento com relação aos dados faltantes utilizados na pesquisa foi uma combinação da segunda e da terceira recomendações supra-citadas. Foram excluídas as observações onde constatou-se excesso de dados faltantes e utilizou-se, nos outros casos, a atribuição através da técnica de maximização da expectativa – *expectation-maximization*

(MALHOTRA, 1987). Esta técnica, também utilizada em pesquisa de Müller (2005), consiste em aplicar sucessivamente as etapas de expectativa, onde um número conveniente de estatísticas incompletas é projetado para os dados incompletos, e de maximização, na qual os parâmetros conhecidos dos dados completos são calculados por máxima verossimilhança.

#### **5.4.2 Estatística descritiva**

Serão apresentadas a distribuição de frequência das variáveis de caracterização da amostra e a distribuição percentual entre as opções de respostas das questões relativas à percepção das práticas de RH e à mensuração do comprometimento organizacional. Em determinadas fases da análise alguns cruzamentos entre variáveis também terão seus resultados comentados.

#### **5.4.3 Modelagem de equações estruturais**

A Modelagem de Equações Estruturais – MEE – é uma técnica de análise multivariada que permite ao pesquisador testar a plausibilidade de um modelo construído com base em uma teoria sobre o fenômeno estudado. Como tal procedimento estatístico caracteriza-se por permitir que diversas variáveis sejam correlacionadas simultaneamente, de modo que as múltiplas relações possíveis sejam apreciadas, ele se coloca como alternativa ideal para a abordagem de fenômenos complexos, já que é capaz de delinear como se articulam os diversos fatores envolvidos em um fenômeno social sob análise. O método pode propiciar uma visão da forma como tais fatores se interligam, ponderando a relevância de cada uma das inter-relações estudadas (KLINE, 1998).

Em linhas gerais, a MEE caracteriza-se pela sua capacidade de especificar, estimar e testar relações hipotéticas entre um grupo de variáveis. Comporta também a inclusão de conceitos sociais abstratos, sob a forma de construtos ou variáveis latentes (elaborados

com base em variáveis observáveis que lhes servem de indicadores) que podem ser correlacionados entre si (KLINE, 1998; BENTLER; WU, 2002).

Uma outra característica dessa metodologia é que os modelos são lineares, uma vez que as relações entre todas as variáveis, latentes ou observáveis, podem ser representadas por equações estruturais lineares ou podem ser assim transformadas (BOLLEN, 1989). Além disso, propicia que as correlações entre variáveis e construtos sejam traduzidas sob a forma de um diagrama, ou seja, as relações que conformam o modelo são dispostas de modo gráfico, o que possibilita uma representação mais clara da teoria estudada (KAPLAN, 2000). Kline (1998) entende que essa representação gráfica assume centralidade no âmbito da MEE. O autor argumenta que, como essa técnica é usualmente aplicada à análise de fenômenos complexos, tais diagramas mostram-se como dispositivos eficientes para ilustrar as diversas relações simultâneas estabelecidas entre as variáveis, além de sumarizarem os resultados das análises.

Da mesma maneira, como procedem outras técnicas de análise quantitativa multivariada, a MEE consiste em testar a plausibilidade de um modelo construído com base em uma teoria que sustenta o fenômeno estudado. Esse procedimento é usual a diversas técnicas tradicionais, tais como Análise Fatorial e Análise de Regressão. A diferença entre esses procedimentos clássicos e a MEE é que aqueles se caracterizam por contemplar múltiplas variáveis independentes, mas só admitir uma única relação entre as variáveis dependentes e independentes. A MEE, por sua vez, ultrapassa essa restrição, permitindo que se apreciem diversas relações possíveis entre variáveis e construtos, sejam eles dependentes ou independentes (KLINE, 1998).

Em outras palavras, no âmbito da MEE, é possível que se analisem várias relações de dependência entre variáveis, incluindo a possibilidade de que uma variável dependente em uma equação seja independente em outra (HAIR *et al.*, 2005).

Dentro de uma perspectiva mais técnica, pode-se dizer que a MEE é um método de modelagem estatística mais abrangente, que pode ser visto como a combinação da análise fatorial com a análise de regressão. As principais potencialidades oferecidas por este método decorrem dessa combinação: a possibilidade de inclusão de conceitos abstratos na modelagem através da síntese conceitual da variável latente; e o estabelecimento de relações estruturais entre os construtos teóricos (BOLLEN, 1989).

De fato, um dos motivos que faz a MEE ser particularmente adequada aos estudos sociais é que muitas teorias e modelos elaborados nessa área do conhecimento baseiam-se em conceitos teóricos abstratos. Como se sabe, tais conceitos não podem ser diretamente observados, não sendo passíveis de mensuração. Suas inserções em modelagens estatísticas se dão através dos chamados ‘construtos’, ou ‘variáveis latentes’, elaborados a partir da utilização de variáveis observáveis, que funcionam como indicadores daqueles conceitos trabalhados no âmbito da teoria (HAIR *et al.*, 2005).

No âmbito da MEE, a incorporação de tais conceitos se deve à presença da análise fatorial, metodologia que estabelece que variáveis observáveis designam, conjuntamente, uma noção abstrata. O fator criado dessa maneira constitui-se, então, em uma síntese conceitual, que é inserida no modelo sob a forma de uma variável latente. Assumindo tal formato, o conceito abstrato está apto a se correlacionar com os demais fatores e variáveis incluídos na análise (KAPLAN, 2000). A possibilidade de que se estabeleçam associações entre tais construtos liga-se à presença da análise de regressão no bojo da MEE. É possível que se calculem relações não apenas entre variáveis latentes, mas também aquelas estabelecidas com as observáveis. Todas essas inter-relações são parâmetros do modelo, representados por coeficientes de regressão. Dessa forma, as potencialidades oferecidas pela análise de regressão também fazem parte dos resultados produzidos pela metodologia ora abordada. Mais especificamente, é possível que se identifiquem quais os elementos mais relevantes dentro da análise, assim como podem ser determinadas as intensidades das correlações entre fatores.

Deve-se salientar ainda que, da mesma maneira como acontece com os modelos de regressão, é possível calcular as proporções das variâncias das variáveis dependentes que são explicadas pelo conjunto das variáveis independentes. Nesse ponto, deve-se lembrar que a MEE permite que, em um só modelo, existam diversas variáveis dependentes – são dependentes todas aquelas que assumem o *status* de ‘endógenas’. Para todas as variáveis endógenas presentes em um modelo de equações estruturais, sejam elas observáveis ou latentes, são estimadas as percentagens explicadas de suas variâncias.

No sentido de avaliar a adequação do modelo proposto, analisam-se diversos indicadores. Um deles é a Raiz do Erro Quadrático Médio (do inglês *Root Mean Squared Error of Approximation* (RMSEA)). Quanto menor seu valor, melhor é o ajuste do modelo aos dados. RMSEA menor ou igual a 0,08 significa que o modelo apresenta boa

adequação. Outro indicador é a razão entre a estatística do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e os graus de liberdade do modelo ( $gl$ ). Os primeiros estudos usando esta razão para medir a adequação consideravam que valores abaixo de 5 indicavam uma adequação razoável; no entanto, segundo Koufteros (1999), atualmente pesquisadores sugerem que a razão deve ser menor que 2 para indicar uma boa adequação. Outros estudos, como Barki e Hartwick (1994), Seagars e Grover (1993) recomendam aceitar valores até 3 para esta análise. Pesquisadores também sugerem observar o Índice de Ajustamento Comparativo (do inglês *Comparative Fit Index* (CFI)) e o Índice de Ajustamento não Normalizado (*Non-normed Fit Index* (NNFI)) na avaliação do modelo. Esses índices devem apresentar valor igual ou superior a 0.90 para se considerar o modelo como adequado (HAIR *et al.*, 2005).

Quando um modelo não atinge os critérios de adequação, um processo de refinamento faz-se necessário. Isto implica na escolha e eliminação de um item por vez, até atingirem-se os critérios. Decide-se que item eliminar com base na análise de alguns indicadores (usualmente presentes no *output* de pacotes estatísticos, como o LISREL (JÖRESKOG; SÖRBOM, 2001)), como itens que apresentam maiores resíduos e mudanças esperadas na inclusão de relações originalmente não propostas. Resíduos representam diferenças entre os elementos das matrizes momentos de covariância observada e estimada. Os reflexos de relações não propostas, demonstrado por índices de modificação – *modification indices* –, apontam em quanto mudaria o qui-quadrado caso alguma relação – entre itens ou entre item e variável latente – passasse a ser proposta como livre no modelo (HAIR *et al.*, 2005). A análise é feita com base nas definições contidas em duas matrizes informadas no programa fonte: LAMBDA-X ( $\lambda_x$ ) e TETA-DELTA ( $\theta_\delta$ ). Enquanto  $\lambda_x$  contém as hipóteses sobre quais associações  $\lambda_s$  fazem-se presente no modelo,  $\theta_\delta$  define que relacionamentos existem entre as variáveis observáveis X. Deste modo, enquanto certos índices de modificação estão associados à indicação de compartilhamento de significativa quantidade de variância do item observável com outros construtos (mudança esperada em  $\lambda_x$ ), outros estão associados à variância entre itens (mudança esperada em  $\theta_\delta$ ). Visto que no modelo de mensuração deste estudo busca-se evitar itens relacionados a mais de uma variável latente e relação entre itens, em vez de liberar a relação, a solução é eliminar o item.

No teste de teorias utilizando o *software* estatístico LISREL (JÖRESKOG; SÖRBOM, 2001) pode-se distinguir entre três situações, segundo Schuler (1995). Na

primeira, estritamente confirmatória, em que o pesquisador formulou um só problema e coletou dados para testá-lo. Na segunda, o pesquisador seleciona um, de vários modelos alternativos, baseado num único conjunto de dados empíricos. A terceira situação, e mais comum na opinião da autora, é aquela em que existiu a especificação de um modelo inicial, com o objetivo de explicar um determinado fenômeno, e este modelo será testado e modificado gradualmente, para atingir o melhor ajuste possível aos dados. “O objetivo é obter uma configuração que não só se adapte bem aos dados, do ponto de vista estatístico, como também permita uma explicação lógica e aceitável a todas as relações detectadas (SCHULER, 1995, p. 99).

A partir de uma revisão bibliográfica sobre os vários procedimentos metodológicos passíveis de serem utilizados num estudo de caso, neste trabalho optou-se pela adoção das seguintes práticas:

- quanto ao tipo, abordagem e estratégia de pesquisa – exploratória-descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa, numa estratégia de estudo de caso;
- quanto à operacionalização dos construtos – utilização de escalas do tipo *Likert*, análise da confiabilidade através do *Alpha de Cronbach* e validação por três critérios (análise da consistência interna, análise da validade discriminante e análise fatorial confirmatória);
- quanto à operacionalização da pesquisa - detalhamento da população e amostra, coleta de dados através de questionários estruturados, e análise de dados com estatística descritiva e multivariada (modelagem de equações estruturais).

O próximo capítulo apresenta e discute os resultados obtidos através da aplicação do método de pesquisa descrito.

## **6 RESULTADOS DA PESQUISA**

Este capítulo apresenta os principais resultados da pesquisa, iniciando com a caracterização da empresas pesquisada. Em seguida, além da descrição da etapa exploratória, é feita a caracterização da amostra e descritos os procedimentos de validação dos construtos do modelo de mensuração. Ao final são detalhados os procedimentos da etapa quantitativa, discutindo-se os principais resultados alcançados.

### **6.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA PESQUISADA**

Nesta seção são descritos o setor da economia e a empresa escolhida como campo de pesquisa.

#### **6.1.1 O setor sucroalcooleiro**

Após a Segunda Guerra Mundial, os esforços do setor sucroalcooleiro brasileiro concentraram-se na multiplicação da capacidade produtiva do açúcar, porque o controle estatal ajustava, periodicamente, as condições de oferta e demanda por sistemas de cotas. No entanto, em anos de superprodução, mesmo em um mercado de preços tabelados, descontos concedidos geravam grandes alterações na cotação do açúcar no mercado interno. As exportações, de pequeno valor relativo, eram operadas em regime de monopólio estatal e rateadas, proporcionalmente, a todos os produtores, pouco afetando a formação média do preço final. Sendo um produto de variação de consumo inelástico, isto é, o consumo reage muito pouco às variações de preço e de ciclo de produção muito longo nos canaviais (6 anos), houve necessidade de organização dos produtores para controlar a oferta mensal. Surgiram agrupamentos de natureza legal, que proporcionavam operacionalidade à legislação existente de venda controlada.

Nesse contexto, a Cooperativa dos Produtores de Açúcar e Álcool (Copersucar), formada em 1959 por mais de uma centena de produtores paulistas, veio na defesa de seus preços de comercialização e, ao mesmo tempo, tomou a iniciativa de buscar novas tecnologias para o setor. Na época, as indústrias açucareiras da Austrália e da África do Sul representavam o modelo de modernidade desejada. Da África vieram vários equipamentos modernos e da Austrália foram importadas as tecnologias de processo industrial. Destaca-se que, para a matéria-prima, a cana-de-açúcar, é fundamental a constante criação de novas variedades. A busca das mais produtivas e resistentes às pragas e doenças, iniciada em 1926, por ocasião da infestação dos canaviais pelo mosaico, foi também intensificada e teve início o controle biológico de pragas. Entidades como Copersucar, Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) e o Instituto do Açúcar e Álcool (IAA) foram responsáveis pelo desenvolvimento de plantas que deram uma competitividade segura à produção brasileira.

Nos anos setenta, com um ambiente produtivo já favorável, houve grande valorização do preço do açúcar no mercado internacional, ocasião em que o governo, através de seu monopólio, aumentou sobremaneira as exportações. Com tal quadro, surgiram grandes excedentes financeiros. Com os recursos decorrentes desse aumento de preço, o IAA financiou a modernização das indústrias e a maioria das usinas foi totalmente remodelada.

Esses fatos foram de importância fundamental para o país enfrentar as crises do petróleo, que se seguiram a partir de 1973, através da criação do Programa Nacional do Álcool (Pro-álcool), que surgiu como um programa de relevância estratégica. Com o incentivo à produção e uso do álcool como combustível em substituição à gasolina, normatizado em 1975, alavancou-se o desenvolvimento de novas regiões produtoras como o Paraná, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Em menos de cinco anos, a produção de pouco mais de 300 milhões de litros ultrapassou a cifra de 11 bilhões de litros, caracterizando o Proálcool como o maior programa de energia renovável já estabelecido em termos mundiais. De acordo com Rosenberg (2001) a economia de divisas realizada ultrapassou a marca dos US\$ 30 bilhões.

No início dos anos 90 houve uma queda brutal do preço do petróleo, levando as autoridades governamentais a um desinteresse em relação ao programa do álcool. No entanto, o uso do álcool como combustível, por originar-se da biomassa, alcançou,

sozinho, grande prestígio internacional por ser menos poluente e evitar o efeito estufa. Hoje, tem-se grandes perspectivas de mercado, agora também em uma visão ambiental e não mais estratégica para o álcool, que se firma, gradativamente, como um produto com a mesma característica de outras *commodities* agrícolas. Paralelamente, em decorrência das inovações tecnológicas e de escala conseguidas, o açúcar produzido no Brasil transformou-se no mais competitivo do mundo.

A empresa objeto deste estudo é afiliada à Copersucar, que se dedica à centralização de vendas de seus cooperados e ao desenvolvimento de tecnologia. Essa cooperativa apresenta a singular característica de atuar de ponta a ponta na cadeia de produção de seus associados, desde o desenvolvimento de tecnologia para a atividade agrícola, na matéria-prima cana-de-açúcar, até a colocação dos produtos finais nas gôndolas dos supermercados. Comercializa com exclusividade todo açúcar e todo álcool produzido pelos associados, o que lhe propicia um faturamento bruto anual da ordem de R\$ 4,35 bilhões (BALANÇO PATRIMONIAL, 2006).

As usinas e destilarias associadas à Copersucar processam, anualmente, um volume ao redor de 60.000.000 de toneladas de cana-de-açúcar, com 3,6 milhões de toneladas de açúcar e 2,5 bilhões de litros de álcool. Segundo Oliveira (2003), esses volumes permitem à cooperativa uma participação de, aproximadamente, 25% no mercado brasileiro de açúcar e de álcool. Além do volume e tecnologia, a dispersão geográfica das unidades produtoras, complementando-se com suas refinarias, empacotadoras de açúcar e engarrafadoras de álcool, confere à Copersucar uma privilegiada capacidade de atender, competitivamente e com rigorosa qualidade, a demanda dos principais tipos de açúcar e álcool.

A exemplo de outras unidades de negócios sucroalcooleiras, os baixos custos de produção, combinados com a privatização das exportações de açúcar no Brasil, cristalizada no início dos anos 90, permitiram à Copersucar intensificar sua atuação no mercado internacional, passando de um volume pouco expressivo no início da mencionada década, à condição de maior exportadora privada de açúcar e álcool do mundo.

Paralelamente, nos Estados Unidos, o principal mercado consumidor de açúcar, desenvolveu-se a produção de xaropes de frutose, obtidos a partir do milho, para o uso industrial, substituindo, também, o açúcar em alimentos e refrigerantes. Nesse caminho, no

início da década de 80, o xarope de frutose ocupou mais de 50% do mercado que originalmente era do açúcar, ampliando-se, também, tal perspectiva para a produção de álcool. Segundo Carvalho (2001), praticamente 70% do milho produzido nos EUA, que também é o maior produtor mundial desse cereal, é destinado à produção de xarope de frutose e álcool combustível, elevando-os à condição de segundo maior produtor mundial de álcool, na casa dos 7 bilhões de litros. No entanto, a partir dos anos 90, com a onda verde de consumo e a inserção de economias marginais no mundo globalizado, o consumo mundial de açúcar tem sido igual ou maior do que o crescimento vegetativo da população mundial, sem que este mercado seja ocupado por produtos sintéticos ou outros não derivados da cana-de-açúcar.

Porém, como pode acontecer com um produto livremente produzido e comercializado, as usinas brasileiras foram, de certa forma, vítimas de sua própria competitividade. Houve uma expansão demasiadamente acelerada do plantio de cana-de-açúcar que, confrontando-se com os mercados internacionais, gerou estoques extremamente elevados, provocando uma crise de preços nos anos de 1998 e 1999. Esses fenômenos, característicos das *commodities* agrícolas, principalmente para as culturas de ciclo longo, podem ser esperados para o setor, embora se preveja a continuidade da produção a preços mais baixos em nível mundial.

Por essas razões, a orientação do setor para a busca da competitividade tem sido direcionada para os fatores tecnologia e processos. Ressalta-se que a competitividade que se instala hoje no setor resulta da orientação por processos, gerando modificações de paradigmas e na maneira de fazer as coisas. A diversidade de micro-climas e regiões põe os horizontes de ampliação tecnológica e de gestão em um largo espectro de atuação que provoca a saudável proliferação de diversas formas de produção concorrentes entre si.

É considerado, ainda, como um setor da agricultura brasileira que se notabiliza por ser exemplo mundial de mudança constante de processo, conseguindo, concomitantemente, ser conservacionista em proteção do solo e mantendo-se, ao mesmo tempo, como o maior empregador e utilizador de alta tecnologia de mecanização.

Como conclusão, pode-se afirmar que o Brasil é o maior produtor de açúcar de cana do mundo, com os menores custos de produção e, também, o maior exportador do produto. Além do açúcar, as perspectivas abertas com os acordos multinacionais de meio-ambiente,

com os chamados Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), abrem, para as usinas sucroalcooleiras, um enorme mercado potencial para o álcool e a co-geração de energia a partir do bagaço de cana-de-açúcar e de outros resíduos industriais.

### **6.1.2 A empresa pesquisada**

A empresa que serviu como campo para esta pesquisa constitui-se de três unidades industriais e de uma empresa agrícola. As unidades industriais contam com mais de 260.000 m<sup>2</sup> de capacidade instalada, enquanto que a empresa agrícola é proprietária de 84 fazendas (com cerca de 15.000 hectares) e mantém arrendamento de mais de 500 propriedades agrícolas (com mais de 32.000 hectares). Pertencente ao setor sucroalcooleiro, o grupo é associado à Copersucar que, conforme já explanado, é responsável pela comercialização dos produtos rateando os resultados financeiros entre os seus cooperados.

De acordo com dados coletados no Balanço Patrimonial (2006), a referida empresa fatura ao redor de R\$ 300 milhões por ano, processando aproximadamente 5 milhões de toneladas de cana-de-açúcar que, na conversão em produtos acabados, resulta em 350.000 toneladas de açúcar e 220.000 m<sup>3</sup> de álcool carburante. Para tal desempenho, emprega, na média anual, um quadro de cerca de 1.300 empregados fixos, além de cerca de 1.000 safristas. Fundado no início do século XX, o Grupo seguiu historicamente a linha da maioria das empresas brasileiras.

A partir de 1994, os seus controladores concentrados em um único núcleo familiar identificaram a necessidade de absorção de um estilo de gestão que mantivesse a rapidez decisória típica das empresas familiares, porém utilizando ferramentas de gestão mais eficazes.

Desta forma, viabilizou-se o compartilhamento de atuação entre os gestores familiares e profissionais. Essa atitude de reestruturação visava o desenvolvimento organizacional baseado na visão estratégica da empresa. Em uma primeira fase, mesmo sem sistemas informacionais, houve, pela mudança de abordagem comportamental, uma melhoria dos processos.

Em seguida, a integração gradativa e incremental dos sistemas informacionais que incorporam as ferramentas de gestão avançadas, conjugados com a motivação pré-existente, vislumbraram a possibilidade de maximizar alguns indicadores de desempenho.

A visão estratégica atual da empresa está focada em reduzir a dependência dos mercados financeiros o que, naturalmente, redundará em atingir excelência na produção, produtividade, qualidade e rentabilidade. Os valores foram identificados através de técnicas de pesquisa entre os membros da organização, destacando-se o senso de urgência, o senso de proprietário e a valorização pessoal e profissional.

No uso das ferramentas de gestão, a empresa foi estruturada por processos. Uma das características da manufatura do setor sucroalcooleiro é a produção por processo contínuo e ininterrupto. Esta condição permite, como uma hierarquização de processos, que, na sua estruturação, fique exposta a sua cadeia de valor e seus inter-relacionamentos. Neste matiz é perfeitamente compatível a operação dos trabalhos com os conceitos de uma organização orientada por processos, com a possibilidade de uso de um método disciplinado para análise de melhorias.

Em 1995 foi implantado um plano diretor de tecnologia de informação, que contemplava o desenvolvimento de sistemas de informações necessários para melhor conhecer os processos produtivos e econômicos. Na integração com o ambiente externo, o desenvolvimento de aplicações voltadas para *Web* é utilizado para interagir com fornecedores de materiais e matéria-prima. De forma geral, os sistemas de informação da empresa são desenvolvidos com base na adoção de algumas filosofias de trabalho do tipo *on-line*<sup>1</sup>, *no paper*<sup>2</sup> e *top/down*<sup>3</sup>. A comunicação com os ambientes interno e externo é realizada através do *Lotus Domino Notes*, que permite os serviços de correio, agendamento e transferência de arquivos.

Tendo em vista que a empresa estudada é uma produtora de *commodities* agrícolas, necessita de um controle rígido de custos. Para medir e avaliar os processos da empresa foi desenvolvido um sistema de informação baseado no *Balanced Scorecard*. A integração

---

<sup>1</sup> *On-line* significa que o sistema de informação obtém e processa informações em tempo real.

<sup>2</sup> *No paper* significa o desenvolvimento de sistemas de informações sem a utilização de relatórios em papel.

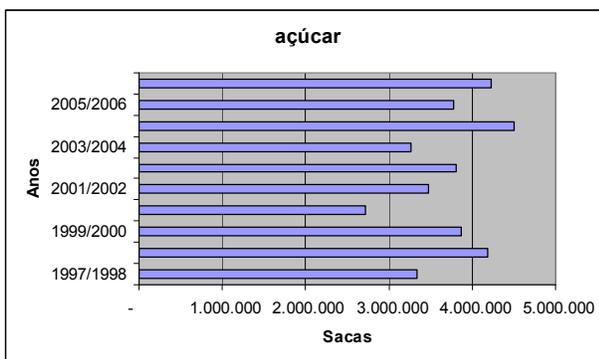
<sup>3</sup> *Top/Down* é quando o método utilizado para o desenvolvimento do sistema de informações é dedutivo para indutivo.

deste sistema com o método de fluxo de caixa descontado é utilizada para determinar a geração futura de caixa.

A reposição da depreciação é realizada anualmente, com base no valor contábil apurado, e para a tomada de decisão sobre os investimentos a serem realizados, é utilizado o método do VBM (*Value Based Management*), que prioriza os investimentos pelo respectivo nível de agregação de valor à empresa.

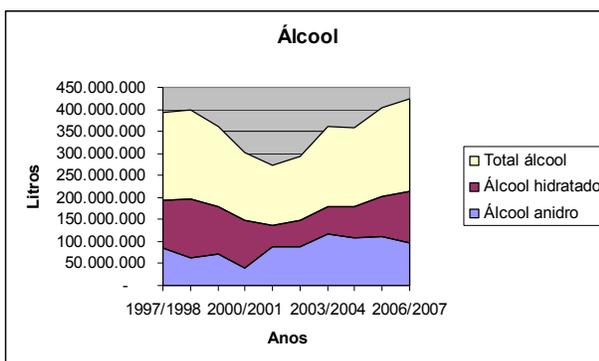
Na área de recursos humanos, a política de desenvolvimento de pessoal é compartilhada com as demais áreas. Neste caso, a empresa implementou uma estratégia de desenvolvimento para educação formal e informal junto a seus funcionários, visto que o nível educacional é baixo. Adicionalmente, são também remunerados por um plano de participação nos lucros e resultados, que está ligado aos indicadores de desempenho da empresa.

A evolução da produção de açúcar e álcool, nos últimos dez anos, pode ser visualizada nas Figuras 9 e 10.



**Figura 9 – Produção de açúcar Grupo A&A 1997/2006**

Fonte: Dados fornecidos pela empresa.



**Figura 10 – Produção de álcool Grupo A&A 1997/2006**

Fonte: Dados fornecidos pela empresa.

## 6.2 ETAPA EXPLORATÓRIA

Os procedimentos adotados na etapa exploratória, e que dizem respeito à construção da escala do construto práticas de RH, são apresentados a seguir.

### 6.2.1 Definição da amostra da pesquisa qualitativa sobre práticas de RH

Com o objetivo de verificar quais as políticas e estratégias de gestão de recursos humanos mais utilizadas pelas empresas e quais são os seus efeitos para os resultados nos negócios, realizou-se uma pesquisa qualitativa, aplicada em seis indústrias do Estado do Rio Grande do Sul, onde foram coletados os depoimentos dos principais executivos de recursos humanos. Nas entrevistas semi-estruturadas, buscou-se identificar quais as práticas de gestão de pessoas utilizadas nessas empresas para, posteriormente, proceder-se à construção da escala de mensuração utilizada no instrumento de pesquisa.

Foram selecionadas seis empresas industriais de setores ou de mercados distintos para que a diversificação pudesse contribuir para a formação de um elenco maior de práticas e estratégias de recursos humanos. Decidiu-se, também, por escolher empresas de grande porte, pois são aquelas que apresentam estruturas consolidadas de gestão de recursos humanos e que se utilizam mais facilmente de técnicas modernas e de políticas de acordo com o estado da arte.

As empresas selecionadas pertencem aos setores de petroquímica (de diferentes gerações), metal-mecânica, química, informática e de alimentos. Quanto ao porte, todas podem ser consideradas grandes (com mais de 500 funcionários). Foram entrevistados seis executivos das empresas, todos eles responsáveis pelas áreas ou departamentos de recursos humanos. As entrevistas foram todas presenciais. O Quadro 8 mostra as características das empresas e o perfil dos entrevistados.

<b>Empresa / Setor</b>	<b>Gênero</b>	<b>Formação</b>	<b>Tempo de Empresa</b>	<b>Experiência na área de RH</b>
A – Setor Químico	Masculino	Mestrado em Administração	10 anos	18 anos
B – Setor de Alimentos	Masculino	Pós-Graduação lato sensu	8 anos	23 anos
C – Setor Petroquímico	Masculino	Pós-Graduação lato sensu	23 anos	9 anos
D – Setor de Tecnologia	Masculino	Mestrado em Administração	4 anos	22 anos
E – Setor Metalmeccânico	Masculino	Mestrado em Administração	15 anos	13 anos
F – Setor Petroquímico	Feminino	Pós-Graduação lato sensu	16 anos	7 anos

**Quadro 8 – Perfil dos entrevistados na fase exploratória**

Para a realização das entrevistas optou-se pela utilização de questões semi-abertas, possibilitando aos entrevistados discorrer sobre aspectos que julgavam mais pertinentes. As entrevistas iniciavam-se com uma pergunta de caráter pessoal, procurando entender a carreira do executivo, sua história na empresa e seu crescimento pessoal na instituição. Essa questão e seus desdobramentos possibilitavam ao pesquisador verificar os eventos e passagens mais significativos na opinião do entrevistado, evitando-se um direcionamento das respostas ao *framework* do entrevistador. Quando o assunto se desviava acentuadamente do tema principal, o pesquisador intervinha e, através de uma nova questão semi-aberta, procurava centrar a discussão no tema principal da pesquisa.

Com a permissão dos executivos, as entrevistas foram integralmente gravadas. Não se observaram inibições por parte dos entrevistados pela utilização de gravação. Evidentemente, foram os executivos assegurados de que as informações obtidas seriam todas tratadas de forma confidencial.

As entrevistas foram posteriormente transcritas por profissional especializado. As gravações foram novamente ouvidas pelo pesquisador com o intuito de proceder a correções eventualmente necessárias ao texto. As entrevistas foram impressas utilizando-se a numeração das linhas e o texto ocupava apenas uma coluna da página, deixando espaço para a codificação dos dados da entrevista.

A análise dos dados brutos – a reprodução das entrevistas – foi realizada procedendo-se à leitura do texto e anotando-se ao lado as principais informações segundo as categorias de análise previamente estabelecidas. A leitura e a análise dos dados brutos

possibilitou o agrupamento das informações, o que facilitou a comparação entre as afirmações dos diferentes entrevistados.

Com a análise realizada, procedeu-se à construção de quadros e tabelas auxiliares, que possibilitaram uma segunda análise, mais profunda, dos dados. Ao mesmo tempo, foram selecionados trechos das conversações que poderiam ser utilizados na descrição de cada depoimento (um resumo das entrevistas poder ser encontrado no Apêndice 2).

A análise em profundidade foi realizada a partir dos dados coletados, do agrupamento dos dados e da explicitação de cada caso. Esta análise possibilitou a busca de padrões de comportamentos, de práticas ou de políticas de modo a entender as características de cada empresa e as similitudes e diferenças entre elas (RIBEIRO; NODARI, 2001).

### **6.2.2 Análise das práticas de RH identificadas**

Para realizar a análise das práticas de RH seguidas pelas empresas, procedeu-se inicialmente à listagem exaustiva das práticas identificadas nas entrevistas e nos dados secundários obtidos. Esta primeira listagem sofreu uma redução em função das similitudes encontradas, resultando um rol de práticas distintas e não sobrepostas. Essas práticas distintas foram, então, agrupadas em seis categorias: políticas e programas de administração; liderança e aconselhamento; comunicação; educação e desenvolvimento pessoal; qualidade de vida e remuneração (FACCHINI; BIGNETTI, 2004).

A avaliação das entrevistas e dos dados primários e secundários colhidos revela que, no que diz respeito às práticas de RH, o conjunto das empresas pesquisadas utiliza todas as diferentes categorias descritas neste estudo. As diferenças, evidentemente, ocorrem nas particularidades e nas formas distintas de abordar práticas específicas. O Quadro 9 analisa de que forma as empresas contemplam cada categoria e quais as práticas, em cada categoria, adotadas por elas.

<b>Práticas</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
<b>Políticas e Programas de Administração</b>						
Captação de talentos internos (seleção interna)	X			X		
Gestão de clima organizacional	X	X		X	X	X
Gestão de mudança	X					X
Gestão de times			X			
Gestão por competências	X	X		X	X	X
Plano de sucessão	X				X	
Gestão do Desempenho	X			X		X
<b>Liderança e aconselhamento</b>						
Atitudes de liderança						X
<i>Coaching</i>				X		
Consultoria Interna				X	X	X
Desenvolvimento de facilitadores			X			X
Desenvolvimento de lideranças			X	X	X	
Desenvolvimento gerencial	X	X		X		X
<i>Mentoring</i>				X		
<b>Comunicação</b>						
Comunicação interna	X	X			X	
Endomarketing					X	
<b>Educação e desenvolvimento pessoal</b>						
Gestão de carreira					X	
Programas de educação	X	X	X		X	X
<b>Qualidade de vida</b>						
Programa de segurança integrada		X	X			
Programas de voluntariado	X		X			X
Qualidade de vida		X	X	X	X	X
Responsabilidade Social	X			X		
<b>Remuneração</b>						
Benefícios flexíveis				X		
Benefícios		X				
Bônus por objetivos			X			
Remuneração por habilidades			X			
Participação nos resultados operacionais	X					
Participação nos lucros e resultados (PLR)		X		X	X	X
Participação na performance gerencial	X					

**Quadro 9 – Síntese das práticas de recursos humanos declaradas pelos entrevistados**

Com relação às políticas e programas de administração, ressaltam-se duas práticas dominantes: a gestão do clima organizacional e a gestão por competências, práticas essas que são adotadas pela maior parte das empresas. Uma análise preliminar desta preferência poderia demonstrar a preocupação das empresas em oferecer um clima adequado para o exercício tanto das atividades rotineiras como para o desenvolvimento de novas habilidades. Além disso, poderia evidenciar a opção estratégica pela gestão de competências essenciais para o negócio.

No que se refere à liderança e aconselhamento, há uma unânime preocupação com a aptidão gerencial e com o desenvolvimento das capacidades de liderança. Essa preocupação parece demonstrar que as empresas preparam os futuros líderes para atuarem como agentes de mudança e como gestores de pessoas.

Vinculada a essa preocupação está a evidência de que todas as empresas adotam práticas que visam à promoção do desenvolvimento individual, com investimentos em programas de educação nos mais diferentes níveis. Com exceção da Empresa D, que prefere captar talentos do mercado, as demais empresas oferecem incentivos à educação formal com vistas a desenvolver talentos internos.

Outra prática comum às empresas pesquisadas é a promoção da qualidade de vida, tanto através de ações dirigidas à saúde física e emocional de seus empregados e das famílias, como através do incentivo à participação em atividades comunitárias e de voluntariado.

As preocupações com a gestão, com o desempenho e o desenvolvimento das competências organizacionais e individuais são evidentemente acompanhadas pelos controles e pela avaliação de desempenho. Novamente, observa-se que todas as empresas procuram vincular a remuneração com os resultados obtidos, especialmente com o lucro.

A etapa exploratória revelou aspectos importantes sobre as práticas de gestão de recursos humanos utilizadas pelas seis empresas pesquisadas, as quais são consideradas *benchmarking* em gestão de recursos humanos, além de ocupar lugar de destaque em seus respectivos setores de atuação.

Em primeiro lugar, verificou-se que a maior parte das empresas estão empenhadas em desenvolver políticas e programas relacionados com a gestão de competências que possibilitem o aumento da capacitação interna e que se reflitam no aumento da competitividade. Além disso, ressaltaram que uma apropriada gestão do clima organizacional é fator essencial para a adesão dos colaboradores aos desígnios estratégicos estabelecidos.

Em segundo lugar, os depoimentos dos entrevistados demonstraram especial atenção ao desenvolvimento de lideranças e à preparação de gestores e colaboradores para a mudança continuada e irreversível. Voltam-se, também, para o estabelecimento de canais de comunicação que possam servir de suporte à troca de idéias e à criação do conhecimento.

Finalmente, os executivos manifestaram sua preocupação em estabelecer políticas de qualidade de vida para os seus colaboradores. Entendem os entrevistados que a atenção

ao ser total, à sua família e à sua vida, vinculam-se diretamente com o compromisso buscado entre os colaboradores para a construção de uma empresa mais sólida e solidária.

### **6.2.3 Seleção das variáveis do construto práticas de RH**

A definição da escala para formação do construto Práticas de RH foi baseada na relação de práticas contidas no Quadro 9. A relação foi apresentada para os executivos de recursos humanos da empresa pesquisada, a fim de que eles identificassem as práticas adotadas no Grupo. Após a identificação, a pesquisadora reuniu-se com o grupo de executivos e foram elaboradas assertivas que, ao serem lidas pelos respondentes, pudessem ser relacionadas às respectivas práticas. As assertivas foram inicialmente submetidas à análise de três executivos de outras empresas e, posteriormente, à análise de dois pesquisadores da área de gestão de pessoas. Foi solicitado a esses especialistas que, ao ler a assertiva, indicasse a prática de recursos humanos a ela relacionada.

Após alguns ajustes de conteúdo e de linguagem, a escala de mensuração de **práticas de RH** foi composta pelas variáveis contidas no Quadro 10.

Conforme descrito no capítulo anterior (item 5.3.4), o construto comprometimento organizacional é baseado na escala de Meyer e Allen (1991), e suas variáveis foram descritas no Quadro 6. As variáveis relativas ao desempenho organizacional, foram definidas pela empresa pesquisada (índice de impureza mineral e desempenho da colhedora/colheitadeira).

	Código	Descrição das Variáveis do Construto Práticas de Recursos Humanos	Prática de RH relacionada
Políticas e Programas de Administração	PRH1	Os empregados têm a possibilidade de aproveitamento em outro setor ou em outra atividade no mesmo setor	Seleção Interna
	PRH2	Os empregados são estimulados a expressar seus sentimentos com relação a diversos fatores que influenciam o trabalho (relacionamento com colegas e chefias, etc.)	Gestão de Clima Organizacional
	PRH3	Os treinamentos internos e externos são definidos a partir das metas e objetivos de cada setor	Gestão Por Competências
	PRH4	São utilizadas ferramentas de monitoramento de desempenho	Gestão do Desempenho
Liderança e Aconselhamento	PRH5	Um empregado pode ter acompanhamento de outro, mais experiente, para aprender a desenvolver novas atividades	<i>Coaching</i>
	PRH6	Os gerentes têm aconselhamento dos profissionais de RH	Consultoria Interna
	PRH7	Alguns empregados são preparados para auxiliar os colegas de seu setor no desempenho das atividades	<i>Coaching</i>
	PRH8	Existe investimento para o desenvolvimento de líderes	Desenvolvimento de Lideranças
	PRH9	Existe investimento para o desenvolvimento de gerentes	Desenvolvimento Gerencial
C.I.	PRH10	Os empregados são informados de tudo o que diz respeito à empresa	Comunicação Interna
G.C.	PRH11	Os empregados recebem aconselhamento sobre alternativas de desenvolvimento na carreira	Gestão de Carreira
Educação	PRH12	Os empregados freqüentam Curso de 1º e 2º Graus dentro da própria empresa	Formação Básica
	PRH13	Os empregados freqüentam Cursos técnicos e profissionalizantes dentro da própria empresa	Cursos Técnicos
Qualidade de Vida	PRH14	Existe preocupação com a segurança dos empregados	Programa de Segurança Integrada
	PRH15	Existe preocupação com a saúde dos empregados	Saúde
	PRH16	Existe preocupação com a comunidade	Responsabilidade Social
Remuneração	PRH17	Os empregados têm plano de saúde (médico e odontológico)	Benefícios
	PRH18	Os empregados têm a oportunidade de aumentar sua remuneração, de acordo com os resultados da empresa.	Remuneração PLR
	PRH19	Os empregados são beneficiados com convênios (ópticas, farmácias)	Benefícios
	PRH20	Os empregados são cobertos por seguro de vida	Benefícios
	PRH21	Os empregados recebem vale refeição	Benefícios

**Quadro 10 – Variáveis do construto práticas de recursos humanos selecionadas para a pesquisa**

### 6.3 ETAPA DESCRITIVA

Esta seção descreve no item 6.3.1 as características da amostra, detalhando a distribuição de frequência das variáveis de gênero, grau de escolaridade, tempo de empresa e função. No item 6.3.2 é apresentada a distribuição percentual das respostas, por construto analisado. São também apresentados os resultados de alguns cruzamentos entre variáveis, realizados com a intenção de verificar se havia alguma variação nas respostas que pudesse ser explicada pelas diferenças relativas à caracterização dos respondentes.

#### 6.3.1 Caracterização da amostra

A população de operadores de colhedora e de colheitadeira da empresa pesquisada é composta por 204 trabalhadores. A amostra obtida atingiu um total de 164 questionários, tendo sido eliminados 18 casos nos quais o índice de dados faltantes ultrapassou 50%. O número de casos considerados válidos, portanto, ficou em 146 (71, 5%). Os resultados da etapa descritiva estão representados no Quadro 11.

##### 6.3.1.1 Sexo

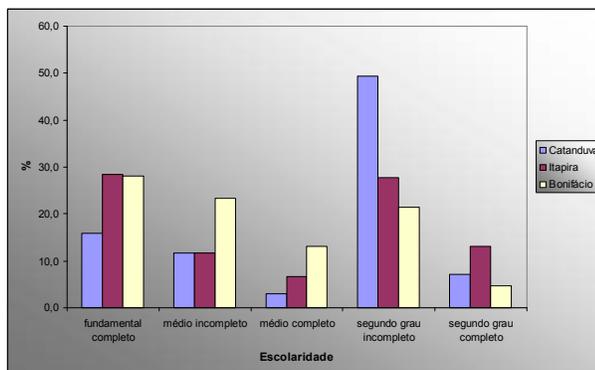
Devido à natureza da atividade da empresa pesquisada, a maioria dos trabalhadores é do sexo masculino (88%). A amostra constituiu-se, na sua totalidade, por homens, devido à escolha de determinadas categorias funcionais, as quais têm seu desempenho monitorado diariamente, e que são ocupadas exclusivamente por este gênero.

## 6.3.1.2 Grau de escolaridade

A distribuição dos respondentes por grau de escolaridade pode ser visualizada na Figura 11. Pode-se observar que grande parte dos respondentes possui grau de escolaridade entre fundamental completo e segundo grau incompleto. Como já foi citado no capítulo do método, na seleção da amostra levou-se em consideração o grau de escolaridade, tendo em vista o tipo de instrumento que foi utilizado (questionário). Não é surpresa que muitos dos respondentes tenham grau de escolaridade superior ao exigido para a função que desempenham, uma vez que a empresa pesquisada investe um montante expressivo de recursos anualmente em Programas de Educação, os quais incluem a formação nos ensinos de primeiro e segundo graus.

Características		Catanduva		Itapira		José Bonifácio	
		n	%	n	%	N	%
Sexo	M	0	100	0	100	0	100
	F	0	0	0	0	0	0
Grau de Escolaridade	Fundamental Completo	14	15,9	12	28,5	15	28
	Médio Incompleto	9	11,6	6	11,7	8	23,4
	Médio Completo	4	2,9	3	6,6	6	13,1
	Segundo Grau Incompleto	23	49,3	12	27,7	9	21,5
	Segundo Grau Completo	6	7,2	15	13,1	4	4,7
Tempo de Empresa	Menos de 2 anos	7	12,4	12	26,4	23	55,8
	2 a 4 anos	11	20	13	27,1	9	21,2
	5 a 9 anos	10	18,6	8	16,4	4	8,8
	10 a 14 anos	12	22,1	6	12,1	2	2,7
	15 a 42 anos	16	26,9	9	17,9	4	11,5
Faixa Etária	14 a 19 anos	1	2,1	1	3	1	2,4
	20 a 29 anos	17	29,8	16	32,6	14	33,3
	30 a 39 anos	20	36,2	18	38,5	13	31,0
	40 a 49 anos	15	27,7	9	18,5	11	26,2
	50 a 70 anos	3	4,3	4	7,4	3	7,1
Função	Operador de Colhedora	26	46,0	23	47,0	19	45,0
	Operador de Colheitadeira	30	54,0	25	53,0	23	55,0

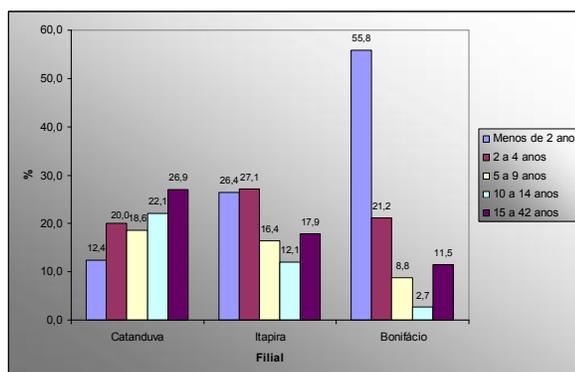
Quadro 11 – Perfil da amostra por unidade de negócio



**Figura 11 – Grau de escolaridade dos respondentes, por unidade de negócios**

### 6.3.1.3 Tempo de empresa

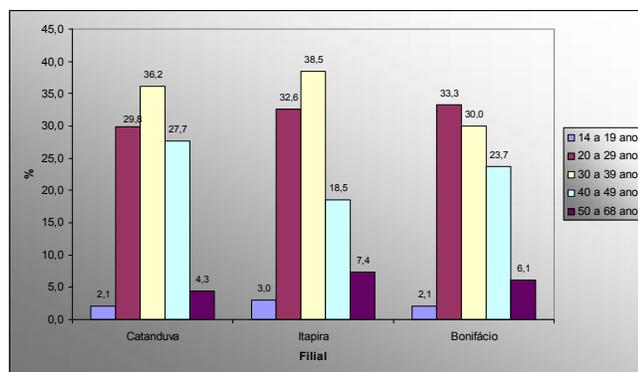
O tempo de empresa, classificado por unidades de negócios, pode ser observado na Figura 12. A distribuição dos respondentes quanto ao tempo de empresa é bastante diversificado, com exceção da Unidade de José Bonifácio, em que a maioria tem o vínculo com a empresa de no máximo dois anos. Pode-se explicar esta distribuição pelo fato de que esta Unidade é a mais nova do Grupo, tendo sido instalada em 2005. Os empregados que têm atuação nesta Unidade e que possuem maior tempo de serviço foram transferidos das outras unidades de negócios.



**Figura 12 – Tempo de empresa dos respondentes, por unidade de negócios**

#### 6.3.1.4 Idade

A distribuição dos respondentes, por faixa etária, pode ser visualizada na Figura 13. A atividade desempenhada pelos participantes da pesquisa exige um certo tempo de experiência, motivo pelo qual grande parte da amostra situa-se na faixa etária compreendida entre 28 e 39 anos, em todas as unidades. Como a empresa tem a prática de incentivar a formação de novos profissionais a partir da utilização de instrutores internos com senioridade na função (*coaching*), pode-se verificar pela distribuição entre as faixas etárias de pequeno número de trabalhadores bem jovens (até 19 anos) e de profissionais experientes (com mais de 50 anos). Um cruzamento entre as variáveis 'tempo de empresa' e 'faixa etária' comprova esta afirmação, pois foi verificada alta correlação entre as duas variáveis.

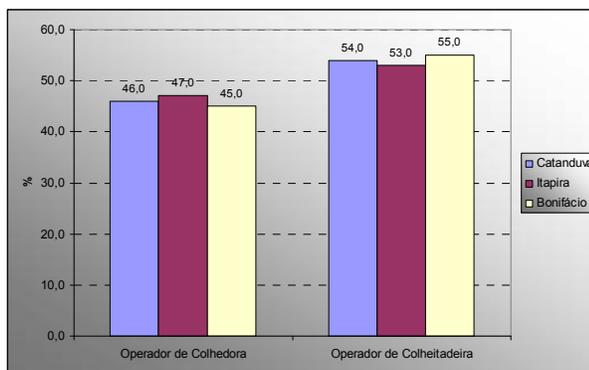


**Figura 13 – Faixa etária dos respondentes, por unidade de negócios**

#### 6.3.1.5 Função

Os respondentes estão distribuídos com proporção equilibrada entre as unidades de negócios da empresa pesquisada. A Figura 14 mostra esta distribuição classificada por função.

Os dados de caracterização da amostra são meramente ilustrativos, uma vez que o foco desta pesquisa está nas relações entre os construtos práticas de recursos humanos, comprometimento e desempenho organizacionais, as quais são analisadas através das respostas às questões das respectivas escalas.



**Figura 14 – Função dos respondentes, por unidade de negócios**

### 6.3.2 Distribuição das respostas por construto analisado

A percepção dos respondentes em relação às práticas de recursos humanos tem sua distribuição percentual expressa na Tabela 1.

Pode-se verificar que algumas das práticas têm o reconhecimento da maioria dos respondentes, sendo que as mais expressivas são as relacionadas aos Programas de Formação (Ensino de Primeiro e Segundo Grau e Ensino Técnico) e às questões de Saúde, Segurança e Responsabilidade Social.

Alguns cruzamentos entre variáveis do construto práticas de RH e as variáveis de caracterização dos respondentes foram realizados, a fim de verificar se havia diferenças entre as respostas nas diversas categorias. Por exemplo, foram comparadas as respostas dos diversos níveis de escolaridade e entre as duas categorias funcionais. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos.

Com relação às respostas nos diferentes grupos de questões, realizou-se um procedimento estatístico com o *software* SPSS, que comparou as médias dos construtos práticas de RH e comprometimento organizacional, chegando-se à conclusão de que os respondentes que identificaram um maior número de práticas, também são os que demonstraram um mais alto grau de comprometimento.

**Tabela 1 – Distribuição das respostas, questões 19 a 42 – Construto Práticas de RH**

	DT	DI	NC	CO	CT
	%	%	%	%	%
Q19- Os empregados têm a possibilidade de aproveitamento em outro setor ou em outra atividade no mesmo setor	13,7	11,0	21,9	27,4	26,0
Q20- Os empregados são estimulados a expressar seus sentimentos com relação a diversos fatores que influenciam o trabalho (relacionamento com colegas e chefias, etc.)	13,0	13,7	26,7	29,5	17,1
Q21- Os treinamentos internos e externos são definidos a partir das metas e objetivos de cada setor	7,6	15,2	21,4	20,7	35,2
Q22- São utilizadas ferramentas de monitoramento de desempenho	9,6	11,0	26,0	27,4	26,0
Q24- Um empregado pode ter acompanhamento de outro, mais experiente, para aprender a desenvolver novas atividades	0,7	7,6	14,5	29,7	47,6
Q25- Os gerentes têm aconselhamento dos profissionais de RH	4,2	11,1	34,7	30,6	19,4
Q26- Alguns empregados são preparados para auxiliar os colegas de seu setor no desempenho das atividades	8,3	4,1	23,4	33,1	31,0
Q27- Existe investimento para o desenvolvimento de líderes	9,6	19,9	24,7	25,3	20,5
Q28- Existe investimento para o desenvolvimento de gerentes	7,5	13,7	27,4	19,9	31,5
Q29- Os empregados são informados de tudo o que diz respeito à empresa	17,9	23,4	25,5	24,8	8,3
Q31- Os empregados recebem aconselhamento sobre alternativas de desenvolvimento na carreira	20,1	14,6	20,1	30,6	14,6
Q32- Os empregados freqüentam Curso de 1º e 2º Grau dentro da própria empresa	2,7	0,0	6,8	16,4	74,0
Q33- Os empregados freqüentam Cursos técnicos e profissionalizantes dentro da própria empresa	9,0	6,2	6,9	20,7	57,2
Q35- Existe preocupação com a segurança dos empregados	3,4	1,4	13,7	35,6	45,9
Q36- Existe preocupação com a saúde dos empregados	1,4	3,5	11,1	23,6	60,4
Q37- Existe preocupação com a comunidade	8,9	12,3	37,0	28,8	13,0
Q38- Os empregados têm plano de saúde (médico e odontológico)	1,4	2,1	9,0	24,1	63,4
Q39- Os empregados têm a oportunidade de aumentar sua remuneração, de acordo com os resultados da empresa.	7,6	4,8	24,1	30,3	33,1
Q40- Os empregados são beneficiados com convênios (ótimas, farmácias)	0,7	3,4	9,6	26,0	60,3
Q41- Os empregados são cobertos por seguro de vida	11,0	0,7	19,9	28,8	39,7
Q42- Os empregados recebem vale refeição	16,4	17,8	6,2	17,1	42,5

Nota: DT = Discordo Totalmente; DI = Discordo; NC = Não concordo nem discordo; CO = Concordo; CT = Concordo Totalmente.

Os resultados referentes à mensuração do comprometimento organizacional têm sua distribuição percentual expressa na Tabela 2. As questões que contêm sentenças negativas tiveram seus escores invertidos.

Pode-se verificar que, com relação ao comprometimento afetivo, as que tiveram maior percentual de concordância foram as de número 1, 2 e 6. Com relação ao comprometimento instrumental, o maior índice de concordância está entre as questões 7 e

9. Finalmente, o comprometimento normativo, concentra a concordância nas questões 15 e 18.

**Tabela 2 – Distribuição das respostas, questões 01 a 18 – Construto Comprometimento Organizacional**

	DT	DI	NC	CO	CT
	%	%	%	%	%
Q1- Eu seria muito feliz em dedicar o resto da minha carreira nesta organização.	6,2	21,9	19,9	17,8	34,2
Q2- Eu realmente sinto os problemas da organização como sendo meus.	6,8	18,5	17,8	26,0	30,8
Q3- Eu não sinto um forte senso de integração com minha organização.	13,0	19,2	28,8	14,4	24,7
Q4- Eu não me sinto emocionalmente vinculado a esta organização.	7,5	12,3	32,2	19,9	28,1
Q5- Eu não me sinto como uma pessoa de casa na minha organização.	11,0	16,4	15,8	19,2	37,7
Q6- Esta organização tem um imenso significado pessoal para mim.	6,2	9,0	22,1	26,9	35,9
Q7- Na situação atual, ficar com minha organização é na realidade uma necessidade tanto quanto um desejo.	2,1	15,1	26,0	23,3	33,6
Q8- Mesmo que eu quisesse, seria muito difícil para mim deixar minha organização agora.	13,4	7,7	17,6	24,6	36,6
Q9- Se eu decidisse deixar minha organização agora, minha vida ficaria bastante desestruturada.	11,0	10,3	15,2	31,7	31,7
Q10- Eu acho que teria poucas alternativas se deixasse esta organização.	17,8	29,5	18,5	21,2	13,0
Q11- Se eu já não tivesse dado tanto de mim a esta organização, eu poderia considerar trabalhar em outro lugar.	14,4	17,1	34,2	19,9	14,4
Q12- Uma das poucas conseqüências negativas de deixar esta organização seria a escassez de alternativas imediatas.	5,5	17,8	43,8	17,8	15,1
Q13- Eu não sinto nenhuma obrigação de permanecer na minha empresa.	30,1	20,5	15,8	19,2	14,4
Q14- Mesmo se fosse vantagem para mim, eu sinto que não seria certo deixar minha organização agora.	19,9	8,9	17,8	27,4	26,0
Q15- Eu me sentiria culpado se deixasse minha organização agora.	25,3	11,6	19,9	21,2	21,9
Q16- Esta organização merece a minha lealdade.	4,1	2,1	20,5	26,7	46,6
Q17- Eu não deixaria minha organização agora porque eu tenho uma obrigação moral com as pessoas daqui.	13,8	9,7	13,8	26,9	35,9
Q18- Eu devo muito à minha organização.	1,4	1,4	32,2	25,3	39,7

Nota: DT = Discordo Totalmente; DI = Discordo; NC = Não concordo nem discordo; CO = Concordo; CT = Concordo Totalmente.

#### 6.4 PROCEDIMENTOS DE VALIDAÇÃO DOS CONSTRUTOS

A avaliação da relação entre práticas de recursos humanos e desempenho organizacional é analisada com base em três construtos: percepção das práticas de RH, comprometimento e desempenho organizacional. Nesta seção, será abordada a validação

individual desses construtos, bem como o ajustamento dos mesmos ao modelo estrutural proposto.

A MEE permite verificar a validade convergente de cada escala, a adequação do modelo, a unidimensionalidade, a validade discriminante e a confiabilidade. A avaliação da validade convergente examina a razão entre cargas fatoriais das variáveis observáveis e seus respectivos erros padrão. No *output* do *software* LISREL 8.51 for Windows (JÖRESKOG; SÖRBOM, 2001), estas razões são representadas por *t-values*. Utilizando-se esta análise, é possível interpretar as cargas fatoriais como coeficientes de regressão de variáveis observáveis (itens) sobre variáveis latentes (fatores). Quanto maior a carga fatorial da variável observável em comparação ao seu erro padrão, maior é a evidência que a variável medida ou fator representa o construto subjacente às suas variáveis observáveis. Bem aceito na avaliação da convergência dos itens é o critério de testar se os *t-values* são maiores que |1,960| ou |2,576|, ou seja, se são significantes ao nível de 0,05 ou 0,01 respectivamente. Outra avaliação sugerida neste ponto é a da confiabilidade do item ( $R^2$ ), que verifica a proporção de variância explicada que a variável latente contabiliza para aquele item. Também pode ser interpretada como a proporção da variável observada que é livre de erro. O aconselhável é reter no modelo itens com valores para  $R^2$  maiores ou iguais a 0,50 (KOUFTEROS, 1999).

A validade discriminante pode ser verificada através da análise da variância comum. Este método sugere que o modelo apresenta validade discriminante caso os itens compartilhem mais variância comum com seus respectivos construtos do que com os demais construtos. Nessa validação, a Variância Extraída Média (AVE) do construto deve ser maior que o quadrado das correlações existentes com os demais construtos (FORNELL; LARCKER, 1981).

A seguir, serão apresentados os resultados obtidos com relação à validade dos construtos práticas de recursos humanos, comprometimento e desempenho organizacional, considerados independentemente.

#### **6.4.1 Análise do construto práticas de recursos humanos**

A análise através do Alfa de Cronbach resultou num índice de 0,89, indicando uma consistência interna satisfatória.

Com relação à validade convergente, foram analisados os resultados da Análise Fatorial Confirmatória, cujos resultados encontram-se na Tabela 3. Pode-se observar que a totalidade das variáveis apresentou um *t-value* satisfatório, acima de 2,576 (nível de significância de 0,01). Porém, a variável PRH21 - VLREF apresentou correlação fraca com o construto, indicando que poderia ser retirada.

Pode-se verificar, conforme os valores constantes da Tabela 3, que as variáveis PRH1 - SEL INT (os empregados têm a possibilidade de aproveitamento em outro setor ou em outra atividade no mesmo setor), PRH12 - FORMA (os empregados freqüentam Curso de 1º e 2º Graus dentro da própria empresa), PRH14 - SEGUR (existe preocupação com a segurança dos empregados) e PRH15 - SAUDE (existe preocupação com a saúde dos empregados) são as que mais têm capacidade de explicar a variabilidade do construto práticas de RH, indicando coerência com o índice de concordância verificado pela estatística descritiva apresentada anteriormente.

#### **6.4.2 Análise do construto comprometimento**

A análise através do Alfa de Cronbach resultou num índice de 0,82, indicando uma consistência interna satisfatória.

Com relação à validade convergente, foram analisados os resultados da Análise Fatorial Confirmatória, cujos resultados encontram-se na Tabela 4. Pode-se observar que algumas das variáveis apresentaram um *t-value* insatisfatório, abaixo de 2,576 (nível de significância de 0,01). Portanto, as variáveis INS4 (eu acho que teria poucas alternativas se deixasse esta organização) e INS5 (se eu já não tivesse dado tanto de mim a esta organização, eu poderia considerar trabalhar em outro lugar) serão retiradas, pois mostraram-se inadequadas para emprego como indicadores de comprometimento.

**Tabela 3 – Estatísticas do Construto Práticas de Recursos Humanos**

RELAÇÃO	PARÂMETRO ESTIMADO	ERRO PADRÃO	VALOR <i>t</i>
RH → 1 SEL INT	0,71	0,07	6,9
RH → 2 EXPRES	0,64	0,09	6,89
RH → 3 TREINA	0,58	0,09	6,15
RH → 4 MONIT	0,54	0,10	5,28
RH → 5 COACH	0,58	0,08	6,17
RH → 6 ACONS	0,58	0,08	7,80
RH → 7 COAC2	0,56	0,09	5,87
RH → 8 LIDER	0,59	0,09	6,21
RH → 9 GERENT	0,60	0,08	6,41
RH → 10 INFORM	0,43	0,10	4,36
RH → 11 CARR	0,63	0,08	6,74
RH → 12 FORMA	0,68	0,08	6,32
RH → 13 C TEC	0,46	0,10	4,62
RH → 14SEGUR	0,71	0,08	7,86
RH → 15 SAUDE	0,69	0,08	7,60
RH → 16 RESP S	0,62	0,08	6,65
RH → 17 PLSAU	0,48	0,10	4,94
RH → 18 REMV	0,54	0,09	5,66
RH → 19 CONV	0,51	0,09	5,28
RH → 20 SEG VI	0,44	0,10	4,47
RH → 21 VLREF	0,30	0,10	2,92

Fonte: Processamento dos dados coletados

Pode-se verificar, conforme os valores constantes da Tabela 4, que as variáveis AF1 (Eu seria muito feliz em dedicar o resto da minha carreira nesta organização), AF2 (eu realmente sinto os problemas da organização como sendo meus), INS3 (se eu decidisse deixar minha organização agora, minha vida ficaria bastante desestruturada) e NO2 (mesmo se fosse vantagem para mim, eu sinto que não seria certo deixar minha organização agora) são as que mais têm capacidade de explicar a variabilidade do construto, comprometimento organizacional indicando coerência com o índice de concordância verificado pela estatística descritiva apresentada anteriormente.

**Tabela 4 – Estatísticas do Construto Comprometimento Organizacional**

RELAÇÃO	PARÂMETRO ESTIMADO	ERRO PADRÃO	VALOR <i>t</i>
COMP → AF1	0,86	0,08	10,54
COMP → AF2	0,72	0,08	8,08
COMP → AF3	0,59	0,09	6,21
COMP → AF4	0,54	0,10	5,63
COMP → AF5	0,56	0,10	5,93
COMP → AF6	0,66	0,08	9,14
COMP → INS1	0,63	0,08	7,85
COMP → INS2	0,53	0,10	5,54
COMP → INS3	0,73	0,07	6,75
COMP → INS4	0,18	0,12	- 2,2
COMP → INS5	0,22	0,13	- 1,8
COMP → INS6	0,48	0,10	4,90
COMP → NO1	0,42	0,10	4,25
COMP → NO2	0,68	0,09	4,92
COMP → NO3	0,62	0,09	4,83
COMP → NO4	0,45	0,10	3,09
COMP → NO5	0,55	0,10	3,56
COMP → NO6	0,67	0,08	4,98

Fonte: Processamento dos dados coletados

### 6.4.3 Análise do construto desempenho organizacional

A análise através do Alfa de Cronbach resultou num índice de 0,79, indicando uma consistência interna satisfatória.

Pode-se verificar, conforme os valores constantes da Tabela 5, que as variáveis IIM e PC, são adequadas para emprego como indicadores de desempenho, tendo seus *t-values* em valores adequados, acima de 2,576 (nível de significância de 0,01), sendo comprovada, portanto, a validade convergente do construto.

**Tabela 5 – Estatísticas do Construto Desempenho**

RELAÇÃO	PARÂMETRO ESTIMADO	ERRO PADRÃO	VALOR <i>t</i>
DESEMP → IIM	0,88	0,07	12,38
DESEMP → PC	0,86	0,07	11,06

Fonte: Processamento dos dados coletados

#### 6.4.4 Análise consolidada dos construtos práticas de RH, comprometimento e desempenho organizacional

Uma análise geral dos resultados obtidos até aqui indica a necessidade de depuração das escalas práticas de RH e comprometimento organizacional. A Tabela 6 apresenta os índices gerais de ajuste que foram obtidos na análise fatorial confirmatória dos construtos (modelo de mensuração).

**Tabela 6 – Índices de ajuste dos Construtos analisados**

CONSTRUTO	$\chi^2$	GL	$\chi^2/GL$	TLI	NFI	GFI	CFI	RMSEA
PRÁTICAS DE RH	223,44	77	2,9	0,80	0,81	0,83	0,85	0,078
COMPROMETIMENTO	299,88	86	3,4	0,81	0,81	0,82	0,88	0,077
DESEMPENHO	329,66	132	2,49	0,83	0,84	0,88	0,88	0,076
Valores de referência			<3	>=0,9	>=0,9	>=0,9	>=0,9	>0,08

Fonte: Processamento dos dados coletados

Pode-se observar que alguns índices encontram-se abaixo dos valores recomendados na literatura, tais como TLI, NFI, GFI e CFI (menores do que 0,9), e a razão qui-quadrado/graus de liberdade ( $\chi^2/GL$ ) do construto comprometimento organizacional está acima de 3. Também há que se considerar que o valor do RMSEA encontra-se no limite do valor aceito, que é abaixo de 0,08 (HAIR *et al.*, 2005; KLINE, 1998). Por este motivo, serão excluídas do modelo as variáveis cujos coeficientes de regressão estejam com valor abaixo de 0,40, bem como aquelas que apresentam coeficientes de erro mais significativos.

Este procedimento encontra amparo em Diamantopoulos e Siguaw (2006), que recomendam a eliminação de indicadores que possam prejudicar o ajuste do modelo, desde que, teoricamente não haja prejuízo do mesmo. Como as escalas de práticas de RH e comprometimento organizacional continham um número grande de variáveis, com mais de uma variável medindo um mesmo atributo, foi possível a eliminação daquelas com

parâmetros menos favoráveis ao modelo, contribuindo, desta forma, para que as medidas de ajustamento geral atingissem valores satisfatórios. Considera-se que não houve prejuízo em termos teóricos, pois somente as práticas de RH percebidas pelos respondentes interessam para a presente pesquisa, uma vez que somente estas têm a capacidade de explicar as diferenças em relação ao comprometimento e desempenho organizacional (CHANG, 2005; WRIGHT; GARDNER; MOYNUHAM, 2003). Com relação ao construto comprometimento organizacional, mesmo com a exclusão de variáveis que apresentaram um *t-value* insatisfatório, a consistência teórica foi mantida, pois permaneceram no modelo, em proporções equilibradas, variáveis das três dimensões consideradas na escala original de Meyer e Allen (1991).

## 6.5 ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE OS CONSTRUTOS PELA UTILIZAÇÃO DE MODELOS DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

A partir da constatação da adequação dos modelos de mensuração dos construtos individualmente, passa-se à etapa seguinte que é a modelagem conjunta, com o estabelecimento das relações causais estabelecidas no Capítulo Modelo Teórico e Hipóteses.

Para facilitar a compreensão dos procedimentos gerais referentes à modelagem de equações estruturais, serão descritos os estágios desenvolvidos conforme sugestão de Hair *et al.* (2005). Serão descritos todos os sete estágios recomendados, mas salienta-se que os três primeiros já foram desenvolvidos e descritos em capítulos anteriores. Os estágios são os seguintes:

- **Estágio 1:** *Desenvolvimento de um modelo teórico*, onde são avaliados o papel da estratégia de modelagem confirmatória, e especificadas as relações causais (estágio desenvolvido no Capítulo 4);
- **Estágio 2:** *Construção de diagrama de caminhos de relações causais*, onde são definidos os construtos endógenos e exógenos e se faz a conexão das relações no diagrama de caminhos (estágio desenvolvido no Capítulo 4);

- **Estágio 3:** *Conversão do diagrama de caminho em um conjunto de modelos estrutural e de mensuração*, onde se especifica o modelo de medidas, se determina o número de indicadores, se explica a confiabilidade dos construtos e se identificam as correlações de construtos (fatores) e variáveis observadas (indicadores) (estágio desenvolvido no presente Capítulo, item 6.3);
- **Estágio 4:** *Escolha da matriz de entrada de dados e estimação do modelo proposto*, onde são verificadas as suposições da MEE, é verificada a normalidade dos dados, é feita a remoção de *outliers* e a adequação da amostra, e é selecionado o método de estimação do modelo;
- **Estágio 5:** *Avaliação da identificação do modelo*, onde são determinados os graus de liberdade, verificados e corrigidos problemas de identificação;
- **Estágio 6:** *Avaliação das estimativas do modelo e da qualidade do ajuste*, onde são identificadas e corrigidas estimativas transgressoras e é feito o ajuste no modelo estrutural;
- **Estágio 7:** Interpretação e modificação do modelo, onde são verificadas as modificações necessárias e implementadas, caso haja justificativa teórica para tal.

A seguir, serão então detalhados os procedimentos desenvolvidos para os estágios 4, 5, 6 e 7.

### **6.5.1 Escolha do tipo de matriz de entrada de dados e estimação do modelo proposto**

A entrada de dados para a estimação do modelo estrutural é feita exclusivamente através de matrizes de correlação ou de variância-covariância (HAIR *et al.*, 2005). Nesse estudo, a matriz escolhida foi a de variância-covariância porque, segundo Kline (1998), a matriz de correlação muitas vezes não é adequada, pois o processo de estimação utilizado na modelagem de equações estruturais pressupõe a análise de variáveis não-padronizadas.

O método de estimação utilizado foi o da máxima verossimilhança (*maximum likelihood*), que é adequado para variáveis contínuas e com distribuição normal. Existem, porém, diversas outras técnicas que podem ser utilizadas para dados não-normais. O *software* utilizado neste estudo (LISREL 8.51 for Windows (JÖRESKOG; SÖRBOM, 2001)) possui alternativamente métodos de estimação adequados para utilização com bases de dados com distribuição não-normal (*Bootstrapping, Two-stage Least Square*). O processo de estimação foi o direto, no qual um modelo é diretamente estimado com um determinado procedimento e no qual tanto a estimativa de parâmetro quanto seu intervalo de confiança surgem do modelo estimado sobre uma só amostra (HAIR *et al.*, 2005).

Como o método de estimação escolhido foi o da máxima verossimilhança (onde são obtidos resultados válidos com amostras pequenas), foi necessário o exame da normalidade da distribuição da amostra. O *software* LISREL 8.51 for Windows (JÖRESKOG; SÖRBOM, 2001) oferece a possibilidade de correção de eventuais desvios da normalidade, através de um procedimento denominado *normal scores*, onde os escores são ajustados no sentido de maior aproximação da distribuição normal. Este procedimento foi adotado neste estudo, tendo em vista que a amostra apresentava assimetria levemente positiva. O exame dos resíduos também possibilita a verificação da normalidade da distribuição (BREI; GENERALI, 2006), por este motivo, após a aplicação do procedimento *normal scores* foi analisado o gráfico que mostra a distribuição dos resíduos padronizados – *Qplot of Standardized Residuals* – disponível no *output* do LISREL. A análise do gráfico permite confirmar a adequação da distribuição amostral (Apêndice 3).

Não foram identificados *outliers* e o tamanho da amostra, com 146 casos, está dentro do recomendado por Hair *et al.* (2005), que consideram apropriado um tamanho de amostra entre 100 e 150 casos, além de estar acima do que Garson (1998) admite como valor mínimo (que é de 100 casos). Outros autores, como Keyton *et al.* (2003), afirmam que a complexidade do modelo proposto também deve ser considerada na avaliação do número de casos necessários para uma boa estimação. Neste estudo, o modelo proposto não tem alta complexidade, motivo pelo qual o tamanho da amostra foi considerado adequado.

### 6.5.2 Avaliação da identificação do modelo

A avaliação da identificação do modelo estrutural é verificada através da transposição da matriz das variáveis observadas em parâmetros estruturais do modelo em estudo (HAIR *et al.*, 2005). Se um modelo é superidentificado significa que o número de parâmetros a serem estimados é menor do que o número de variâncias e covariâncias das variáveis observadas. Esta situação resulta em graus de liberdade positivos, que permitem o teste do modelo.

Em termos mais simples, pode-se dizer que a diferença entre o número de covariâncias e o número real de coeficientes no modelo proposto é chamada de graus de liberdade. Existem duas regras básicas para verificação da identificação de um modelo: a condição de ordem e a condição de ordenação (HAIR *et al.*, 2005). Para satisfazer a condição de ordem é necessário que o modelo tenha um número de graus de liberdade maior ou igual a zero. Segundo Hair *et al.*, (2005), um modelo com zero graus de liberdade seria **exatamente identificado**, mas esta situação não é interessante para um pesquisador porque não permite generalizações. Ao invés disso, um modelo com mais informações na matriz de dados do que o número de parâmetros a serem estimados é considerado um modelo **superidentificado**, significando que existe um número positivo de graus de liberdade.

A condição de ordenação exigiria que o pesquisador executasse operações algébricas complexas para determinar se cada parâmetro está univocamente identificado, porém, segundo Hair *et al.* (2005), diversos *softwares*, incluindo o LISREL 8.51 for Windows (JÖRESKOG; SÖRBOM, 2001), utilizado neste estudo, executam testes simples para verificação da identificação do modelo durante o processo de estimação.

O número de graus de liberdade calculados pelo *software* LISREL para o modelo proposto foi positivo, significando que o modelo está superidentificado.

### 6.5.3 Avaliação das estimativas do modelo e da qualidade do ajuste

Neste estágio, deve ser avaliada a adequação do modelo proposto, segundo os indicadores detalhados no Capítulo do Método, que são: a razão entre a estatística do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e os graus de liberdade do modelo ( $gl$ ); o Índice de Tucker Lewis – (*Tucker-Lewis Index* (TLI)), também chamado de *Non-Normed Fit Index* – apresenta uma medida de parcimônia entre os índices do modelo proposto e do modelo nulo; o Índice de Ajustamento Normalizado (*Normed Fit Index* (NFI)); o Índice de Ajustamento Geral – (*Godness of Fit Index* GFI) esse índice absoluto varia de zero a um e permite a comparação dos resíduos decorrentes das matrizes de dados; o Índice de Ajustamento Comparativo (do inglês *Comparative Fit Index* (CFI)); e a Raiz do Erro Quadrático Médio (do inglês *Root Mean Squared Error of Approximation* (RMSEA)). Quanto menor o valor do RMSEA, melhor é o ajuste do modelo aos dados, sendo que um valor menor ou igual a 0,08 significa que o modelo apresenta boa adequação.

Neste ponto é oportuna a comparação com um modelo concorrente (HAIR *et al.*, 2005). Um possível concorrente é proposto na Figura 15. Ressalta-se que o acréscimo de uma relação direta entre o construto ‘práticas de RH’ e o construto ‘desempenho’ permite o teste da hipótese 3 (item 4.1), além de possibilitar a avaliação da qualidade de ajuste.

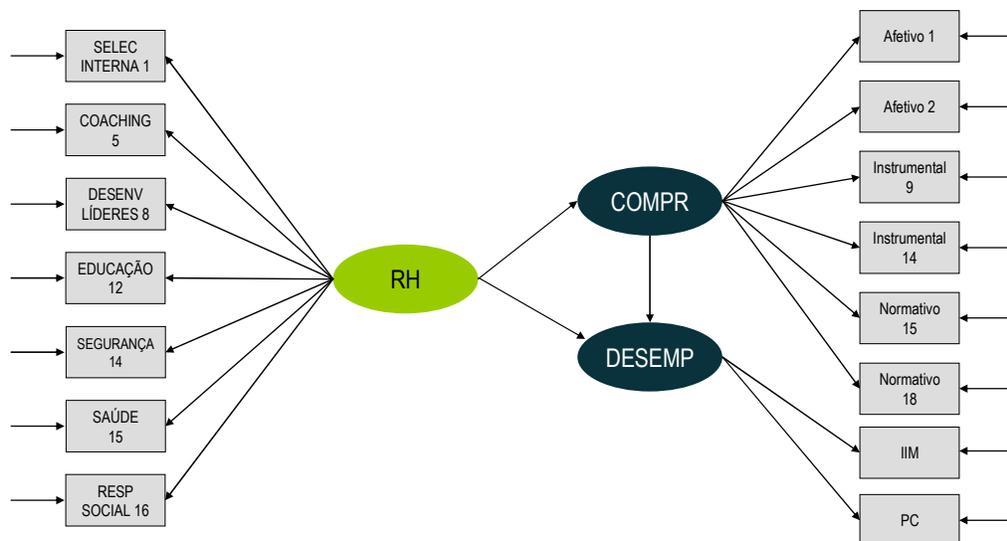


Figura 15 – Diagrama Conceitual Concorrente ao Modelo Proposto

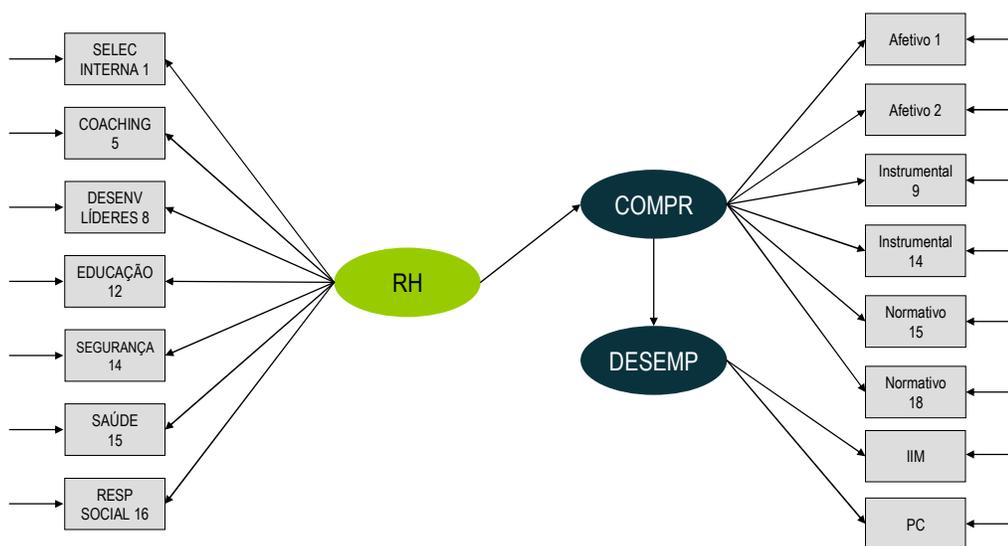
A Tabela 7 exhibe a comparação entre os índices de ajuste do modelo geral de estudo proposto inicialmente e os do modelo concorrente. Sua análise permite a constatação de que existe um ajustamento mais adequado dos dados ao modelo teórico inicial, uma vez que todos os valores encontram-se mais próximos dos recomendados por Hair *et al.* (2005) e Kline (1998).

**Tabela 7 – Comparação dos índices de ajuste do Modelos**

MODELO	$\chi^2$	GL	$\chi^2/$ GL	TLI	NFI	GFI	CFI	RMSEA
MODELO PROPOSTO	135,53	88	1,54	0,92	0,91	0,93	0,91	0,068
MODELO CONCORRENTE	175,74	66	2,66	0,88	0,87	0,90	0,89	0,074
Valores de referência			<3	>=0,9	>=0,9	>=0,9	>=0,9	<0,08

Fonte: Processamento dos dados coletados

A avaliação dos índices de ajustamento pode estar relacionada ao progresso do campo de pesquisa ao qual o estudo pertence (BOLLEN, 1989). O autor observa que, embora os valores convencionados sejam aceitos como regra, um critério mais adequado seria comparar o ajuste de um determinado modelo ao de outro, desenvolvido anteriormente e que tenta explicar o mesmo fenômeno. Por exemplo, um modelo com CFI de 0,85 poderia representar progresso num campo de pesquisa onde o melhor modelo prévio atingiu o índice de 0,70. Com base na avaliação dos índices de ajustamento obtidos na comparação entre os modelos, é possível validar o diagrama conceitual final (Figura 16).



**Figura 16– Diagrama Conceitual Final do Modelo Estrutural**

A análise do diagrama conceitual final permite a visualização das variáveis que fazem parte da composição final de cada construto. As práticas de recursos humanos que melhor explicam, na percepção dos empregados, o construto RH são: PRH1 – seleção interna, PRH5 – *coaching*, PRH8 - desenvolvimento de lideranças, PRH12 – educação formal (primeiro e segundo graus), PRH14 – segurança, PRH15 – saúde e PRH16 – responsabilidade social. Pode-se observar que essas práticas pertencem à classificação contida no Quadro 9 (síntese das práticas de recursos humanos declarados pelos entrevistados – item 6.1.2) dentro dos grupos ‘Políticas e Práticas de Administração’ – PRH1, ‘Liderança e Aconselhamento’ – PRH5 e PRH8, ‘Educação e Desenvolvimento Pessoal’ – PRH12, e ‘Qualidade de Vida’ – PRH14, PRH15 e PRH16. Destaca-se que não estão incluídas na composição final do construto práticas classificadas nos grupos ‘Comunicação’ e ‘Remuneração’.

Com relação ao construto comprometimento organizacional, as variáveis que permaneceram no modelo explicam as três dimensões do comprometimento. Na dimensão afetiva, com as variáveis 1 e 2 (eu seria muito feliz em dedicar o resto da minha carreira nesta organização; eu realmente sinto os problemas da organização como sendo meus); na dimensão instrumental, com as variáveis 9 e 14 (se eu decidisse deixar minha organização agora, minha vida ficaria bastante desestruturada; mesmo se fosse vantagem para mim, eu sinto que não seria certo deixar minha organização agora); e na dimensão normativa, com as variáveis 15 e 18 (eu me sentiria culpado se deixasse minha organização agora; eu devo muito à minha organização). Com esta composição, o construto mantém a coerência com a escala original utilizada na coleta de dados (MEYER; ALLEN, 1984). O construto desempenho organizacional não teve alteração nas variáveis definidas no início do estudo.

A interpretação do diagrama da Figura 16 permite afirmar que as práticas de recursos humanos, cuja presença foi percebida pelos empregados do Grupo A&A, contribuem para o aumento do comprometimento organizacional, em suas dimensões afetiva, instrumental e normativa. Este comprometimento, por sua vez, influencia positivamente o desempenho dos empregados. Na próxima seção, serão melhor exploradas essas relações.

### 6.5.4 Interpretação e modificação do modelo

As modificações necessárias ao ajuste mais adequado do modelo foram realizadas através da exclusão de variáveis com baixos coeficientes de regressão, bem como aquelas com os maiores coeficientes de erros, conforme explicitado na seção precedente. Estes procedimentos visaram atingir um melhor ajustamento, tomando-se cuidado para que não houvesse prejuízo aos pré-requisitos teóricos. O modelo final, com os respectivos coeficientes das relações estruturais, é apresentado na Figura 16.

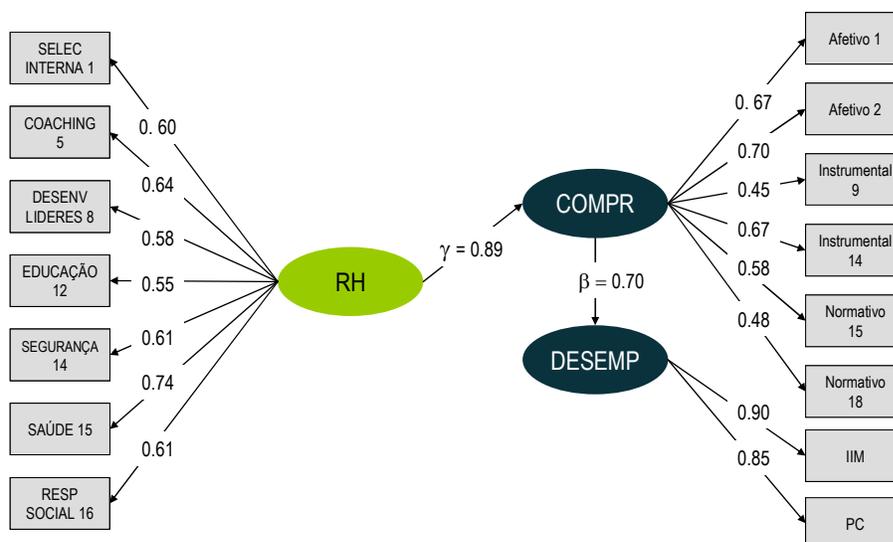


Figura 17 – Modelo Estrutural Final

Todos os coeficientes foram considerados significativos ao nível de 95%, com os valores de gama e beta acima de 0,70. A relação entre práticas de RH e comprometimento organizacional apresenta um elevado coeficiente (0,89), confirmando a Hipótese 1 deste estudo: existe uma relação positiva entre práticas de recursos humanos e comprometimento organizacional. Da mesma forma, a relação entre comprometimento e desempenho organizacional, com coeficiente de 0,70, comprova a Hipótese 2: Existe uma relação positiva entre comprometimento e desempenho organizacional.

A Figura 16 mostra todos os coeficientes  $R^2$  (*squared multiple correlation*). Os valores de  $R^2$  são as proporções de suas variâncias que são explicadas pelas correspondentes variáveis latentes. Estes coeficientes, na sua totalidade, apresentaram

valores significativos. A seleção interna, portanto, explica 60% da variabilidade do construto de práticas de RH. O treinamento, representado no construto de práticas de RH através da educação formal e do *coaching* e, ainda, desenvolvimento de líderes, Responsabilidade Social e Segurança explicam 55% dessa variabilidade.

Os resultados encontrados são coerentes com descobertas de outros estudos, inclusive no que se refere às variáveis envolvidas. Com relação à seleção interna, estudo realizado por Fiorito *et al.* (2007) constatou que a existência de um mercado interno de trabalho favorece o desenvolvimento da carreira, influenciando a motivação e assegurando o comprometimento dos funcionários, uma vez que estes percebem a oportunidade de desenvolvimento e permanência na organização.

Estudo de Siders *et al.* (2001) identificou que quando os funcionários percebem os investimentos em treinamento, eles o sentem como uma perspectiva de emprego futuro contínuo e salários mais altos, aumentando o grau de comprometimento. Da mesma forma, Maurer e Tarulli (1994) afirmam que climas empresariais que enfatizam o treinamento contínuo e a atualização dos empregados estimulam e levam a índices mais altos de comprometimento.

O *coaching* pode ser decisivo para manutenção de um funcionário em uma empresa (VAN MAANEN; SCHEIN, 1979). Os autores citados descobriram que os *protégés* (funcionários sob orientação individualizada de outro, mais experiente) tinham níveis mais altos de comprometimento afetivo e comprometimento instrumental do que os outros funcionários um ano depois. A socialização organizacional é, segundo Fiorito *et al.* (2007), o processo pelo qual os indivíduos adquirem as atitudes, comportamentos e conhecimento necessários para participar como membros da empresa. Esse processo vai por toda a carreira de um funcionário, começando quando um novo funcionário se une a uma empresa e terminando quando sai. O investimento neste tipo de iniciativa pode, portanto, incentivar o comprometimento.

A relação entre comprometimento e desempenho organizacional também apresentou um coeficiente bastante significativo (0,70). Resultado semelhante, porém não tão contundente, foi encontrado em estudo de Meyer *et al.* (1989). Esses autores descobriram que o comprometimento afetivo (identificação e envolvimento individuais com a empresa) tinha uma correlação de 0,15 com uma medida composta de desempenho, enquanto que o

comprometimento instrumental (tendência de se envolver em linhas consistentes de atividade devido ao custo percebido de se fazer o contrário) teve correlação de 0,25 com o desempenho.

Através da Tabela 8 podem ser visualizados, além dos parâmetros estimados, já mostrados na Figura 16, os erros-padrão e os valores *t* de todas as relações.

**Tabela 8 – Estatísticas do Modelo RH Comprometimento Desempenho**

RELAÇÃO	PARÂMETRO ESTIMADO	ERRO PADRÃO	VALOR <i>t</i>
RH → PRH1	1,00	–	–
RH → PRH5	0,64	0,07	5,13
RH → PRH8	0,58	0,09	4,71
RH → PRH12	0,55	0,09	4,54
RH → PRH14	0,61	0,08	4,90
RH → PRH15	0,74	0,09	5,63
RH → PRH16	0,61	0,04	7,85
COMPR → AFET1	1,00	–	–
COMPR → AFET2	0,79	0,07	5,95
COMPR → INTR9	0,45	0,11	4,01
COMPR → INTR14	0,67	0,09	5,78
COMPR → NORM15	0,58	0,09	5,06
COMPR → NORM18	0,48	0,08	4,28
DESEMP → IIM	1,00	–	–
DESEMP → PC	0,85	0,04	7,91

Fonte: Processamento dos dados coletados

Neste capítulo foram apresentados os resultados das etapas exploratória e descritiva deste estudo. Ressalta-se que dois caminhos foram percorridos para a validação do construto de práticas de recursos humanos. Em primeiro lugar, a escala foi elaborada com base em entrevistas em profundidade, conforme descrito no item 6.1, sendo após refinada através da exclusão de algumas variáveis, até que fosse obtido o adequado ajuste ao modelo proposto (DIAMANTOPOULOS; SIGUAW, 2006).

A etapa descritiva cumpriu o objetivo principal deste trabalho: analisar as relações entre práticas de recursos humanos, comprometimento e desempenho organizacional. Esta etapa iniciou com a descrição da empresa objeto do estudo de caso, seguindo com a caracterização dos respondentes e a apresentação da distribuição percentual das respostas às questões de cada escala. Os procedimentos de validação dos construtos foram

detalhados e, verificado o ajuste das relações entre variáveis observáveis com os construtos latentes e das relações entre os distintos construtos, foi proposto o modelo estrutural.

O próximo capítulo apresenta as conclusões do estudo, bem como as sugestões para futuras pesquisas.

## 7 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

O objetivo central deste estudo foi verificar a relação entre práticas de recursos humanos, comprometimento e desempenho organizacional. Além da explicação do comportamento dessas variáveis e de seus relacionamentos, a intenção foi a de contribuir para um avanço significativo num campo de pesquisa que tem sido alvo de atenção internacionalmente (HUSELID, 1995; BECKER *et al.*, 1996; YOUNDT *et al.*, 1996; HUDSELID; JACKSON; SCHULER, 1999; WAY, 2002; VANDENBERG, 1999; WRIGHT; DUNFORD; SNELL, 2001; BOWEN; OSTROFF, 2004; WRIGHT *et al.*, 2005).

A ampla revisão realizada na literatura, aliada à utilização da modelagem de equações estruturais, tornou possível realizar um estudo que mostrou-se útil na compreensão das relações entre os construtos considerados. A primeira contribuição deste trabalho foi a ampla revisão da pesquisa referente ao tema, a qual possibilitou uma visão geral dos estudos já realizados e que culminou na identificação de oportunidades através da adoção de procedimentos metodológicos sugeridos pelos autores consultados.

A etapa exploratória, que se constituiu de entrevistas em profundidade com executivos de empresas de ponta em seus respectivos segmentos, permitiu o atingimento de dois objetivos específicos. Em primeiro lugar, foi levantado o ‘estado da arte’ no que se refere às práticas de recursos humanos utilizadas por empresas que são referência em gestão de pessoas no Brasil. Verificou-se que a maior parte das empresas desenvolvem políticas e programas relacionados com a gestão de competências, gestão do clima organizacional, desenvolvimento de lideranças, educação e desenvolvimento, comunicação interna e benefícios. Além dessas práticas, os executivos entrevistados relataram a adoção de políticas e programas para promoção da qualidade de vida de seus colaboradores.

Este levantamento serviu de base para alcançar o segundo objetivo específico: a construção e validação de uma escala de percepção de práticas de RH. A relação de práticas utilizadas nas seis empresas gaúchas, cujos executivos foram entrevistados, foi apresentada aos gestores de recursos humanos da empresa pesquisada, a fim de que fossem identificadas as práticas adotadas nas unidades de negócios da mesma. A partir das práticas

selecionadas, foram elaboradas as assertivas que compuseram a escala do construto 'práticas de RH', o qual apresentou evidências de confiabilidade e de validade.

A etapa descritiva, realizada com o auxílio de uma *survey*, permitiu a identificação das práticas de recursos humanos mais significativas na percepção dos empregados da empresa objeto do estudo de caso, bem como a avaliação das relações entre essas práticas, o comprometimento e o desempenho organizacional, tornando possível atingir o terceiro objetivo específico proposto. Os resultados da *survey* indicaram que o *coaching*, o programa de educação (básica e ensino técnico), a atenção à saúde e à segurança e os benefícios (em especial plano de saúde e convênios com óticas e farmácias) são, na percepção dos empregados do Grupo, as práticas de recursos humanos mais significativas. No entanto, certas práticas adotadas em todas as unidades de negócios, e que são, na avaliação dos gestores, de importância estratégica, não obtiveram o reconhecimento dos participantes da pesquisa. Entre estas práticas estão incluídas a comunicação interna e a gestão da carreira.

A diferença entre as práticas que os gestores de recursos humanos afirmam estar adotando e as práticas efetivamente percebidas pelos empregados é uma situação que exige uma ação imediata e urgente (BOWEN; OSTROFF, 2004). De nada adianta, na avaliação desses autores, que a organização invista em iniciativas que não são reconhecidas e valorizadas pelos seus colaboradores. A identificação desta discrepância é um resultado importante e certamente merecerá a atenção da empresa pesquisada, constituindo-se numa segunda contribuição deste estudo, na medida em que oferece aos gestores de recursos humanos da empresa um retorno sobre a visibilidade de seu trabalho.

Os resultados da aplicação da modelagem de equações estruturais permitiram que fosse comprovada a força das relações entre os construtos analisados, mostrando que as práticas de recursos humanos influenciam positivamente o comprometimento organizacional, com um alto poder estatístico (coeficiente  $\gamma=0,89$ ), e que o comprometimento afeta o desempenho organizacional igualmente com uma força significativa (coeficiente  $\beta=0,70$ ). Estes resultados, combinados com a consideração das práticas que explicam as maiores variabilidades do construto 'práticas de RH' poderão ser de grande utilidade tanto para pesquisadores, quanto para profissionais de recursos humanos.

As variáveis incluídas no modelo estrutural como componentes da variável latente ‘práticas de RH’ e que se referem à seleção interna, *coaching*, desenvolvimento de líderes, treinamento, responsabilidade social e segurança, apresentaram relações significativas com seu respectivo construto (mínimo 0,55), comprovando seu poder explicativo, resultado que é coerente com estudos realizados anteriormente. Por exemplo: Delaney e Huselid (1996) encontraram relacionamento positivo entre treinamento e performance; Siders *et al.* (2001) mostraram que a percepção de investimento em treinamento aumenta o comprometimento; Wallace e Chen (2006) comprovaram que sistemas de segurança integrada afetavam positivamente o comprometimento; Fiorito *et al.* (2007) encontraram relação significativa entre seleção interna e comprometimento. Argumento de Sun, Aryee e Law (2007) indica que algumas das práticas citadas (seleção interna e treinamento) sinalizam aos empregados a intenção da organização em estabelecer um relacionamento de longo prazo com seus empregados, o que pode resultar em significativo aumento do comprometimento. Na visão de McMurray, Scot e Pace (2004), é perfeitamente compreensível que, na medida em que a organização investe em práticas de recursos humanos com resultados de longo prazo, tal como educação e treinamento intensivos, demonstra um comprometimento com seus empregados, influenciando, em contra-partida, o comprometimento dos empregados com a organização.

De acordo com as opiniões dos autores citados anteriormente, este estudo mostra que a percepção de práticas de recursos humanos que podem afetar o futuro do empregado, sinalizando uma possibilidade de permanência, bem como o investimento da organização em iniciativas de preparação para a progressão na carreira, têm um resultado positivo no grau de comprometimento organizacional.

Algumas pesquisas identificaram a remuneração como um fator que influencia o comprometimento, sugerindo que quando os funcionários percebem que certos comportamentos são recompensados por sua empresa, eles serão motivados a buscar esses comportamentos, melhorando seu desempenho no trabalho (NEUBERT; CADI, 2001; COMBS *et al.*, 2004). Contrariamente a estes argumentos, os resultados deste estudo não identificaram relações entre práticas relacionadas à remuneração e benefícios e o desempenho organizacional.

Uma parcela significativa da pesquisa que examinou o relacionamento entre práticas de recursos humanos e desempenho organizacional utilizou medidas subjetivas de

desempenho (DELANEY; HUSELID, 1996; HOQUE, 1999; GUTHRIE, 2001; BATT, 2002; WAY, 2002), e alguns autores que estão preocupados em estabelecer metodologias confiáveis para comprovação de relação causal entre essas variáveis (BOWEN; OSTROFF, 2004; WRIGHT *et al.*, 2005; WRIGHT; HAGGERTY, 2005) recomendam a utilização de medidas objetivas com a finalidade de evitar o viés proveniente de respostas que consideram a percepção pessoal do entrevistado. Uma terceira contribuição relevante desta pesquisa foi a incorporação de medidas objetivas de desempenho ao modelo estrutural, as quais conferem um maior grau de confiabilidade aos resultados obtidos e reforça a consistência do modelo proposto.

A análise das relações evidenciadas no modelo permite concluir que o investimento em práticas de recursos humanos influencia o comprometimento e este influencia o desempenho organizacional. A comprovação da força destas relações constitui-se na principal contribuição deste estudo, uma vez que poderá ser útil aos profissionais de recursos humanos no estabelecimento de prioridades de investimento, bem como na identificação de oportunidades de implantação de novas iniciativas. Um dos principais pré-requisitos para a utilização da modelagem de equações estruturais é que as relações incluídas no modelo testado tenham uma forte base teórica, o que foi seguido rigorosamente por este estudo, portanto, acredita-se que pesquisadores interessados no tema possam utilizá-lo como um guia para a realização de pesquisas futuras.

## 7.1 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Algumas das limitações enfrentadas para a realização deste estudo apontam para oportunidades de pesquisas futuras, tanto no que se refere ao tipo de estudo quanto ao que tange à estratégia de pesquisa. Este estudo constituiu-se de um corte transversal, o qual é limitado por considerar a realidade no momento da coleta de dados. Tomando como base o modelo definido neste estudo, pode-se recomendar a aplicação em um estudo longitudinal para verificar as diferenças relativas à questão temporal.

Como segunda sugestão, pode-se recomendar a ampliação da amostra, tanto no que se refere ao número de unidades de negócios incluídas, quanto ao número de empregados

envolvidos na coleta de dados. Também poderia ser útil o aumento do número de medidas objetivas de desempenho a serem consideradas. No caso deste estudo, somente foi possível a utilização de duas medidas de produtividade e a inclusão de medidas relacionadas a outros fatores, como por exemplo, marketing e vendas, poderiam trazer benefícios às análises.

Este trabalho foi realizado com base nas opiniões de empregados de uma indústria. A aplicação de pesquisas deste tipo em empresas prestadoras de serviços poderia ser interessante para possibilitar uma comparação entre os comportamentos dos trabalhadores desses dois segmentos de atividade.

A base para a elaboração da escala 'práticas de RH' foi uma pesquisa exploratória com executivos de grandes empresas, as quais mantêm sofisticados sistemas de gestão de pessoas. Sugere-se a investigação das relações existentes entre os construtos analisados, considerando diferentes segmentos de porte, maturidade tecnológica e domínio de mercado.

## REFERÊNCIAS

AHMAD, S.; SCHROEDER, R. G. The impact of human resource management practices on operational performance: recognizing country and industry differences. **Journal of Operations Management**, Amsterdam, v. 21, p. 19-34, 2003.

ALLEN N. J., MEYER J.P. Organizational socialization tactics: A longitudinal analysis of links to newcomers' commitment and role orientation. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 33, p. 847-858, 1990.

ANASTASI, A. & URBINA, S. **Testagem psicológica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

ARTHUR, J. B. Effects of human resources systems on manufacturing performance and turnover. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 37, n. 3, p. 670-687, June 1994.

BAE, Johnseok; LAWLER, John J. Organizational and HRM strategies in Korea: impact on firm performance in an emerging economy. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 43, n. 3, p. 502-517, June 2000.

BAÍÁ, E. S. *et al.* Comprometimento Organizacional: Um Estudo de Caso do Grupo PET ADM – FEA/USP. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25, 2001, Campinas. **Anais...** Rio de Janeiro, ANPAD, 2001. 1 CD-ROM.

BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**. Stillwater, v. 17, n.1, p. 99-120, 1991.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W., Economia das organizações: entendendo as relações entre as organizações e a análise econômica. In: **Handbook de Estudos Organizacionais**. São Paulo: Atlas, 1987. v. 3.

BASSO, L. F. C.; CARREIRA, V. L. R; MARTIN, D. M. L. Sistemas de Gerenciamento de Recursos Humanos de Alto Desempenho e Influência na Criação de Valor Econômico. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30, 2006, Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro, ANPAD, 2006. 1 CD-ROM.

BASTOS, A. V. B. **Comprometimento no trabalho: a estrutura dos vínculos do trabalhador com a organização, a carreira e o sindicato**. Tese (Doutorado em Psicologia) Brasília: Programa de Pós-Graduação do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, 1994.

BASTOS, A. V. B., BORGES-ANDRADES, J. E. Comprometimento com o trabalho, padrões em diferentes contextos organizacionais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 31-41, 2002.

BATT, Rosemary. Managing customer services: human resource practices, quit rates, and sales growth. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 45, n. 3, p. 587-597, June 2002.

BECKER, T. E.; BILLINGS, R. S.; EVELETH, D.M.; GILBERT, Nicole L. Foci and bases of employee commitment: Implications for job performance **Academy of Management Journal**; Briarcliff Manor, v. 39, n. 2; p. 464, 1996.

BECKER, Brian E.; GERHART, Barry. The impact of human resource management practices on organizational performance: progress and prospects. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 39, n. 4, p. 779-801, Aug. 1996.

BECKER, Brian E.; HUSELID, Mark A.; ULRICH, Dave. **Gestão estratégica de pessoas com scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

BECKER, H. S. Notes on the concept of commitment. **The American Journal of Sociology**, Chicago, v. 66, p. 32-40, 1960.

BENTLER, P. M., WU, E.J. **EQS 6 for windows user's guide**. Encino, Multivariate Software Inc., 2002.

BOLLEN, K. A. **Structural equations with latent variables**. New York, John Willey & Sons, 1989.

BORGES-ANDRADES, J. E.; GUIMARÃES, T. A.; AFANASIEF, R. S. Qualidade da pesquisa e ambiente organizacional. **Revista de Administração - RAUSP**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 61-69, 1990.

BOWEN, D.E., OSTROFF, C.. Understanding HRM-FIRM performance linkages: the role of “strength” of the HRM system. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 29, n. 2, p. 203-221, 2004.

BREI, V.A., LEBERALI, G. O uso da técnica de Modelagem em Equações Estruturais na área de Marketing: um estudo comparativo entre publicações no Brasil e no exterior. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30, 2006, Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro, ANPAD, 2006. 1 CD-ROM.

CAMPOS, Vicente F. **TQC: controle da qualidade total** (no estilo japonês). Belo Horizonte: Bloch, 1992.

CAPPELI, Peter, NEUMARK, David. Do "high-performance" work practices improve establishment-level outcomes? **Industrial & Labor Relations Review**. Ithaca: Jul 2001. Vol. 54, Num. 4; pág. 737.

CARVALHO, C. Produção de álcool e açúcar nos EUA. **Informativo Única**, São Paulo, n. 44, nov./dez. 2001.

CHANG, Eunmi. Employees' overall perception of HRM effectiveness. **Human Relations**, New York, v. 58, n. 4, p. 523-544. Apr 2005;

CHANG Jr., J. **Gestão de pessoas pelo desenvolvimento do comprometimento organizacional**: uma abordagem holística e simultânea dos determinantes envolvidos no processo. 2001. 186 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

CHANG, P.; CHEN, W. The effect of human resource management practices on firm performance: empirical evidence from high-tech firms in Taiwan. **International Journal of Management**, Poole, v. 19, n. 4, p. 622-631, Dec. 2002.

COASE, R. The nature of the firm. **Economica**, London, v. 4, p. 386-405, Nov. 1937.

COELHO, Kellen da Silva; DELLAGNELO, Eloise H. L. Gestão de pessoas: um passo para o potencial de flexibilidade estrutural? In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25., 2001, Campinas. **Anais...** São Paulo, ANPAD, 2001. 1 CD-ROM.

COMBS, J. *et al.* How much do high-performance work practices matter? A meta-analysis of their effects on organizational performance. **Personnel Psychology**, Washington, v. 59, n. 3, p. 501-528, Autumn 2006.

CRONBACH, L. J. Como julgar os testes: Validação. Em L. J. Cronbach (Org.), **Fundamentos da testagem psicológica** (p. 138-175). Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CRONBACH, L. J., MEEHL, P.E. **Essentials of psychological testing**. New York: Harper Collins, 1995.

DELANEY, John T; HUSELID, Mark A. The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 39, n. 4, p. 949-969, Aug. 1996.

DELERY, John E.; DOTY, D Harold. Modes of theorizing in strategic human resource management: tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions. **Academy of Management Journal**. Briarcliff Manor, v. 39, n. 4, p. 802-835, Aug. 1996.

DIAMANTOPOULOS, A., SIGUAW, J. Formative versus reflective indicators in organizational measure development: a comparison and empirical illustration. **British Journal of Management**. Chichester, v. 17, n. 4, p. 263-282, 2006.

DRUCKER, P. F. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1995.

EASTERBY-SMITH, M. THORPE, R. LOWE, A. **Pesquisa gerencial em administração**. Rio de Janeiro, Pioneira, 1999.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital intelectual**: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos. São Paulo: Makron Books, 1998.

EDWARDS, J. R., BAGOZZI, R. P. On the nature of relationship between constructs and measures. **Psychological Methods**, Washington, v.5, n. 2, p. 155-174, 2000.

FACHEL, J. M. G., CAMEY, S. (2003). Avaliação psicométrica: A qualidade das medidas eo entendimento dos dados. Em J. A. Cunha & colaboradores (Orgs.), **Psicodiagnóstico-V** (p. 158-170). Porto Alegre: Artmed Editora.

FACCHINI, Ana Rita, BIGNETTI, Luis Paulo. Utilização de indicadores de desempenho como instrumento de suporte à gestão estratégica. In: ENCONTRO NACIONAL DOS

PROGRAMAS de PÓS-GRADUAÇÃO em ADMINISTRAÇÃO, 28, 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004. 1 CD-ROM.

FEY, C. F.; BJÖRKMAN, I. The effect of human resource management practices on MNE subsidiary performance in Russia. **Journal of International Business Studies**, Columbia, v. 32, n. 1, p. 59-76, 2001.

FIORITO J. *et al.* Organizational Commitment, human resource practices, and characteristics. **Journal of Managerial Issues**, Pittsburg, v. 19, n.2, p. 186-207, 2007.

FISCHMANN, Adalberto; ZILBER, Moisés Ari. Utilização de indicadores de desempenho como instrumento de suporte à gestão estratégica. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS de PÓS-GRADUAÇÃO em ADMINISTRAÇÃO, 23., 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999. 1 CD-ROM.

FITZ-ENZ, Jac. **Retorno do investimento em capital humano**: medindo o valor econômico do desempenho dos funcionários. São Paulo: Makron Books, 2001.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing**, New York, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.

FULMER, I.; GERHARDT, B.; SCOTT, K. Are the 100 best better? An empirical investigation of the relationship between being a “great place to work” and firm performance. **Personnel Psychology**, Washington, v. 56, n. 4, p. 965-993, Winter 2003.

GERHART, B. et al. Measurement error in research on human resources and firm performance: how much error is there and how does it influence effect size estimates? **Personnel Psychology**, Washington, v. 53, p. 803-834, 2002.

GARSON, D. Structural Equation Modeling. Disponível em: <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/structur.htm>. Acesso em 27.11.2006.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo, Atlas, 1999.

GOMEZ-MEJIA, Luis R. A behavioral agency model of managerial risk taking. **The Academy of Management Review**, Briarcliff Manor, v. 23, n. 1, p. 133-153, Jan. 1998.

GUEST, D.; HOQUE, K. The good, the bad and the ugly: employment relations in new non-union establishments. **Human Resource Management Journal**, Ann Arbor, v. 5, n. 1, p. 1-14, 1994.

GUEST, David E. *et al.* Human resource management and corporate performance in the UK. **British Journal of Industrial Relations**, London, v. 41, n. 2, p. 291-314, June 2003.

GUTHRIE, James P. High-involvement work practices, turnover, and productivity: Evidence from New Zealand. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 44, n. 1, p. 180-190, Feb. 2001.

HAIR, J. F. *et al.* **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAMEL, G e PRAHALAD, C. K. **Competing for the future**. Boston: Harvard Business Review School Press, 1994.

HANASHIRO, Darcy M. H.; TEIXEIRA, Maria L. M. T.; ZEBINATO, Alexandre N.; Os papéis desempenhados pelos profissionais de recursos humanos contribuem para vantagem competitiva sustentável? In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27., 2003, Atibaia. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2003. 1 CD-ROM.

HOQUE, Kim. Human resource management and performance in the UK hotel industry. **British Journal of Industrial Relations**, London, v. 37, n. 3, p. 419-443, Sept. 1999.

HRONEC, Steven M. **Sinais vitais**. São Paulo: Makron Books, 1994.

HUSELID, Mark A., The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 38, n. 3, p. 635-872, June 1995.

HUSELID, Mark A.; JACKSON, Susan E.; SCHULER, Randall S. Technical and strategic human resource management effectiveness as determinants of firm performance. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 40, n. 1, p. 171-188, Feb. 1997.

ICHNIOWSKI, C.; SHAW, K.; SCHULER, R. The effects of HRM practices on productivity: a study of steel finishing lines. **The American Economic Review**, Nashville, v. 87, n. 3, p. 291-313, 1997.

ITTNER, Christopher D.; LARCKER, David F. Quando indicadores de desempenho não-financeiro deixam a desejar. **Harvard Business Review America Latina**, São Paulo, v. 81, n. 11, p. 74-81, Nov. 2003.

JAYARAM, Jayanth; DROGE, Cornelia; VICKERY, Shawnee K. The impact of human resource management practices on manufacturing performance. **Journal of Operations Management**, Columbia, v. 18, n. 1, p. 1, Dec. 1999.

JÖRESKOG, K.G., SÖRBOM, D. (2001). **LISREL 8.51: User's reference guide**. Chicago, IL: Scientific Software.

KAPLAN, D. Structural equation modeling: foundations and extensions. Thousand Oaks, Sage Publications, 2000.

KAPLAN, Robert S. Balanced scorecard. **HSM Management**, São Paulo, n. 11, p. 120-126, nov./dez.1998.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. Medindo a prontidão estratégica dos ativos intangíveis. **Harvard Business Review América Latina**, São Paulo, v. 82, n. 2, p. 38-49, fev. 2004.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Organização orientada para a estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KELMAN, H. C. Compliance, identification and internalization: three process of attitude change. **Journal of Conflict Resolution**, Newbury Park, v. 2, p. 51-60, 1958.

KERLINGER, Fred Nichols. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual**. São Paulo: EPU, 1979.

KEYTON, J. ANDERSON, K., MANNING, J., OZLEY, R. R., SOLIZ, J. Communication at the crossroads: Investigating Structural Equation Modeling, The University of Kansas, 2003. Disponível em: <http://people.ku.edu/~jkeyton/CSCASEMout.pdf>

KLIN, Rex. **Principles and practice of structural equation modeling**, New York, The Guilford Press, 1998.

KOCH, Marianne J.; MCGRATH, Rita Gunther. Improving labor productivity: human resource management policies do matter. **Strategic Management Journal**, Chichester, v. 17, n. 5, p. 335-354, May 1996.

KOUFTEROS, X. A. Testing a model of pull production: a paradigm for manufacturing research using structural equation modeling. **Journal of Operations Management**, Columbia, v. 17, p. 467-488, 1999.

KROMREY, J. D.; FOSTER-JOHNSON, L. Statistically differentiating between interaction and nonlinearity in multiple regression analysis: A Monte Carlo investigation of a recommended strategy. **Educational and Psychological Measurement**, Thousand Oaks, v. 59 n 3, p. 392-413, 1999.

LACOMBE, Betariz M. B. **Avaliação e mensuração de resultados em gestão de pessoas e a relação com o desempenho organizacional**: um estudo com as maiores empresas brasileiras. 2005. 194 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

LEV, Baruch. Afiando os intangíveis. **Harvard Business Review América Latina**, São Paulo, v. 82, n. 6, p. 87-94, jun. 2004.

MACDUFFIE, John Paul. Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry. **Industrial & Labor Relations Review**, Ithaca, v. 48, n. 2, p. 197-221, Jan.1995.

MALHOTRA, N. K., Vality and structural reliability of multidimensional scaling. **Journal of Marketing Research**, New York, v. 24, n. 2, p. 164-174, 1987.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos**: do operacional ao estratégico. São Paulo: Futura, 2000.

MATHIEU, J. ZAJAC, D. A review and meta-analysis of the antecedents, correlates and consequences of organizational commitment. **Psychological Bulletin**. Washington, v. 108, n. 2, p. 171-195, Sep. 1990.

MAURER, T.J., TARULLI, B. Investigation of perceived environment, perceived outcome, and person variables in relationship to voluntary development activity by employees. **Journal of Applied Psychology**, Washington, v.79, n.1, p. 3-14, 1994.

MAYO, Andrew. **O valor humano da empresa**: valorização das empresas como ativos. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

MCGEE, G. W.; FORD, R. C. Two (or more) dimensions of organizational commitment: reexamination of the affective and continuance commitment scales. **Journal of Applied Psychology**, Washington, v. 72, n. 4, p. 638-641, 1987.

MCMURRAY, A. J., SCOTT, D. R., PACE, R.W. The relationship between organizational commitment and organizational climate in manufacturing. **Human Resource Development Quarterly**, Wilmington, v. 15, n. 4, p. 473-488, Winter 2004.

MEDEIROS, C. A. F. **Comprometimento organizacional**: um estudo de suas relações com características organizacionais e desempenho nas empresas hoteleiras. 2003. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

MEISINGER, Susan R. The four Cs of the HR profession: being competent, curious, courageous, and caring about people. **Human Resource Management**, Montgomery, v. 44, n. 2, p.189-195, Summer 2005.

MEYER, J. P.; ALLEN, N. J. Testing the side-bet theory of organizational commitment: some methodological considerations. **Journal of Applied Psychology**, Washington, v. 69, n. 3, p. 372-378, 1984.

MEYER, J. P.; ALLEN, M. A three-component conceptualization of organizational commitment. **Human Resources Management**, Montgomery, v. 1, p. 61-89, 1991.

MOWDAY, R. T.; PORTER, L. W.; STEERS, R.W. **Employee-organization linkages**: the psychology of commitment, absenteeism and turnover. New York: Academic Press, 1982.

MOWDAY, R.T.; PORTER L. W.; STEERS, R. M. The measurement of organizational commitment. **Journal of Vocational Psychology**, Orlando, n.14, p. 224-347, 1979.

MÜLLER, Cláudio J. **Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos** (MEIO – Modelo de

Estratégia, Indicadores e Operações). Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

MÜLLER, Hugo F. **Inovação orientada para o mercado: um estudo das relações entre orientação para mercado, inovação e performance**. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

NEUBERT, M.J., CADY, S.H. Program commitment: a multy-study longitudinal field investigation of its impact and antecedents. **Personnel Psychology**, Washington, v. 54, n. 2, p. 421-448, Summer 2001.

O'RILLEY III, C.; CHATMAN, J. Organizational commitment and psychological attachment the effects of compliance, identification and internalization on prosocial behavior. **Journal of Applied Psychological**, Washington, v. 71, n. 3, p. 492-516, 1986.

OLIVEIRA, Patrícia M.; ALBUQUERQUE, Lindolfo G.; MURITIBA, Sérgio N. Uma análise da pesquisa sobre avaliação de resultados em gestão de pessoas na atualidade. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27., 2003, Atibaia. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2003. 1 CD-ROM.

OLVE, Nils-Göran; ROY, Jan; WETTER, Magnus. **Condutores de Performance**: um guia prático para uso do balanced scorecard. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

OSTRENGA, Michael. Guia da ernst & young para a gestão total de custos. Rio de Janeiro: Record, 1994.

PANAYOTOPOULOU, Leda; PAPALEXANDRIS, Nancy. Examining the link between human resources management orientation and firm performance. **Personnel Review**, Chicago, v. 33, n. 5/6, p. 499-520, 2004.

PASQUALI, L. Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. Em L. Pasquali (Org.), **Instrumentos Psicológicos: Manual prático de elaboração** (pp. 37- 71). Brasília: LabPAM; IBAPP, 1999.

PAYNE, S. C. HUFFMAN, A. H. A Longitudinal Examination of the Influence of Mentoring on Organizational Commitment and Turnover. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 48, n.1, p. 158-168, 2005.

PENROSE, E. T. **The theory of the growth of the firm**. New York John Wiley, 1959.

PFEFFER, J. **Competitive advantage through people**: unleashing the power of the workforce. Boston: Harvard Business School Press, 1994.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**. May/June, p. 79-91, 1990.

REGO, A. Organizações comprometimento organizacional e ausência psicológica – afinal, quantas dimensões? **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 27, 2003.

REGO, A. SOUTO, S. A Percepção de justiça como antecedente do comprometimento Organizacional: um estudo luso-brasileiro. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 8, n. 1, p. 151-177, 2004.

RIBEIRO, José Luis; NODARI, Christine T. **Tratamento de dados qualitativos: técnicas e aplicações**. PortoAlegre: FEENG/UFRGS, 2001.

RHODEN, Marisa I. dos S. **Método de desenvolvimento de administração estratégica para pequenas empresas**. 2000. 290 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

ROESCH, S. M. A. Projetos de estágio e de pesquisa em administração. São Paulo, Atlas, 1999.

ROSE, C. R.; KUMAR, N. The influence of organizational and human resource management strategies on performance. **Performance Improvement**, Silver Spring, v. 45, n. 4.p.18-26, Apr. 2006.

ROSENBERG, L. O. Perspectiva produção do setor sucroalcooleiro. **Idea News**, São Paulo, n. 6, p.17, jun./jul. 2001.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. **Melhores desempenhos das empresas**. São Paulo: Makron Books, 1994.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz. **Avaliação de ativos intangíveis**. Porto Alegre: Atlas, 2002.

SCHULER, M. Análise multivariada de segunda geração: tudo o que eu queria saber sobre o LISREL e que os matemáticos foram herméticos demais para me explicar. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19, 1995, João Pessoa. **Anais...** Rio de Janeiro, ANPAD, 1995, p. 94-107.

SELLTIZ *et al.* **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo: EDUSP, 1974.

SIDERS, M., GEORGE, G., DHARWADKAR, R. The relationship of internal and external commitment foci to objective job performance measures. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 44, n.3, p. 570-579, 2001.

SINK, D. Scott; TUTTLE, Thomas C. **Planejamento e medição para a performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SUN, L., ARYEE, S., LAW, K. S. High-performance human resources practices, citizenship behavior and organizational performance: a relational perspective. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 50, n. 3, p. 558-577, 2007.

SVEIBY, Karl E. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TAMOYO, A. Valores Organizacionais: sua relação com satisfação no trabalho, cidadania organizacional e comprometimento afetivo. **Revista de Administração**, São Paulo, v.33, n.3, 56-63, 1998.

TRIVIÑOS, Augusto N.S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas 1990.

ULRICH, Dave. From ebusiness to her. **Human Resource Planning**, New York, v. 23, n. 2, p. 12-22, 2000.

ULRICH, Dave. **Os campeões de recursos humanos**. São Paulo: Futura, 1998.

VANDENBERG, Robert J.; RICHARDSON, Hettie A.; EASTMAN, Lorrina J. The impact of high involvement work processes on organizational effectiveness: A second-order latent variable approach. **Group & Organization Management**, Thousand Oaks, v. 24, n. 3, p. 300-339, Sept. 1999.

VAN MAANEN J, SCHEIN E. Toward a theory of organizational socialization. **Research in Organizational Behavior**, v.1, p. 209-264, 1979.

WALL, Toby D.; WOOD, Stephen J. The romance of human resources management and business performance, and the case of big science. **Human Relations**, New York, v. 58, n. 4, p. 429-462, Apr. 2005.

WALLACE, C. CHEN, G. A multi-level integration of personality, climate, self-regulation, and performance. **Personnel Psychology**, Washington, v. 59, n. 3, p. 529-557, Autumn 2006.

WAY, Sean A. High performance work systems and intermediate indicators of firm performance within the US small business sector. **Journal of Management**, New York, v. 28, n. 6, p. 765-785, 2002.

WERNERFELT, A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, London, v. 5, p. 171-180, 1984.

WHITENER, Ellen M. Do high commitment human resource practices affect employee commitment? **Journal of Management**, London, v. 27, n. 5, p. 515-535, 2001.

WIENER, Y. Commitment in organizations: a normative view. **Academy of Management Review**, Mississippi, v. 7, n. 3, p. 418-428, 1982.

WOOD, Stephen; MENEZES, Lilian de. High commitment management in the U.K.: evidence from the workplace industrial relations survey, and employers' manpower and skills practices survey. **Human Relations**, New York, v. 51, n. 4, p. 485-515, Apr. 1998.

WRIGHT, P. *et al.* The relationship between HR practices and firm performance: examining causal order. **Personnel Psychology**, Washington, v. 58, n. 2, p. 409-446, Summer 2005.

WRIGHT, P.; DUNFORD, B.; SNELL, S. Human resources and the resource based view of the firm. **Journal of Management**, London, v. 27, n. 6, p. 701-721, 2001.

WRIGHT, P.; HAGGERTY, J.J. Missing variables in theories of strategic human resource management : time, cause and individuals. **Management Revue**, v. 16, n. 2, p. 164-173, 2005.

WRIGHT, P.; GARDNER, T.; MOYNUHAN, L. The impact of HR practices on the performance of business units. **Human Resource Management Journal**, London, v. 13, n. 3, p. 21-36, 2003.

YIN, Robert K. **Estudo de caso, planejamento e métodos**. Porto Alegre, Bookman, 2001.

YOUNDT, M. *et al.* Human resources management, manufacturing strategy and firm performance. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 39, n. 4, p. 836-866, Aug. 1996.

## **APÊNDICES**