

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE**  
**PRODUÇÃO**

**ANDREA VALÉRIA STEIL**

**UM MODELO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL**  
**BASEADO NA AMPLIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS**  
**DESENVOLVIDAS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO**

**TESE**

**FLORIANÓPOLIS**

**2002**

**ANDREA VALÉRIA STEIL**

**UM MODELO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL  
BASEADO NA AMPLIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS  
DESENVOLVIDAS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph.D.

**FLORIANÓPOLIS**

**2002**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Bibliotecária Eleonora M. F. Vieira – CRB – 14/786

S818u

Steil, Andrea Valéria

Um modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação de competências desenvolvidas em programas de capacitação / Andrea Valéria Steil. – Florianópolis, 2002.

218 p.

Tese (Dr. Eng.) – Universidade Federal de Santa Catarina.

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

1. Aprendizagem organizacional. 2. Gestão por competências. 3. Treinamento. – Título

**ANDREA VALÉRIA STEIL**

**UM MODELO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL  
BASEADO NA AMPLIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS  
DESENVOLVIDAS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO**

Esta tese foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de Doutora em  
**Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, dezembro de 2002.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.

Coordenador do Curso

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph.D.  
Orientador

Prof. Mauro Calixta Tavares, Dr.  
Examinador externo

Prof. Fernando Gauthier, Dr.  
Moderador

Prof. Marco Cândido, Dr.  
Examinador externo

Prof. Edis Mafra Lapolli, Dra.  
Membro

Prof. Francisco Pereira da Silva, Dr.  
Membro

Dedico esta tese aos meus pais e ao Roberto.

## *Agradecimentos*

*Durante a realização desta tese, recebi apoio institucional e intelectual. Agradeço a todas as pessoas e instituições que concretamente me apoiaram durante esta caminhada.*

*Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu orientador, prof. Ricardo Barcia, Ph.D., pelo apoio constante e liberdade intelectual, que possibilitaram a consecução de um projeto de pesquisa cuja relevância e significado em muito transcendem aos objetivos acadêmico-científicos.*

*Gostaria de agradecer à amiga Silvana pelo incansável apoio em todos os sentidos e também às valiosas contribuições para o enriquecimento desta tese.*

*Aos meus pais, Dorothy e Valério, meus eternos agradecimentos por nutrirem em mim, com amor e determinação, a busca contínua pela descoberta, retidão, conhecimento e crescimento.*

*Um agradecimento especial vai para o Roberto, por todo amor, paciência e inspiração, não apenas durante a realização desta tese, mas durante toda nossa caminhada conjunta.*

*Ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina e seus professores, pela competência e pelo desenvolvimento desta comunidade acadêmico-científica sem paralelos no Brasil.*

*Ao Diretor de Administração do CNPq, Sr. Gerson Galvão, por ter autorizado a validação da tese em sua instituição.*

*Ao CNPq, pelo auxílio financeiro durante a realização desta tese.*

*Knowing is not enough, we must apply.*

*Willing is not enough, we must do.*

*Goethe*

# RESUMO

STEIL, Andrea Valéria. **Um modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação de competências desenvolvidas em programas de capacitação.** 2002. 218p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

Esta tese tem com objetivo principal avançar o conhecimento teórico-empírico sobre as relações entre capacitação de pessoal e aprendizagem organizacional, por meio do delineamento de um modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação organizacional de competências individuais desenvolvidas em programas formais de capacitação. A metodologia utilizada para o delineamento do modelo foi predominantemente qualitativa, pautada pelo método indutivo de análise. Em seu estágio inicial de desenvolvimento, foi utilizado o procedimento técnico da pesquisa bibliográfica nas quatro áreas do conhecimento relacionadas ao objetivo da pesquisa: capacitação de pessoal, aprendizagem organizacional, gestão do conhecimento e capital intelectual. O modelo desenvolvido é composto de sete etapas seqüenciais e recorrentes e também por elementos agregadores. As etapas delineadas são: 1) diagnóstico da cultura organizacional, 2) análise das necessidades de treinamento, 3) análise do contexto organizacional, 4) análise das pessoas, 5) desenvolvimento de critérios de avaliação *ex-ante*, 6) realização do treinamento e 7) ampliação organizacional das competências individuais desenvolvidas nos programas de capacitação. A ampliação organizacional das competências ocorre por meio de transferências sucessivas e crescentes nos níveis ontológicos: individual, grupal e organizacional. Os elementos agregadores do modelo dão o suporte organizacional necessário para que o processo de transferência ocorra e devem ser implementados concomitante ou anteriormente às etapas descritas do modelo. Os elementos agregadores são: a) a existência de um mentor de aprendizagem organizacional (ou *business coach*) e b) o desenvolvimento de uma política de recursos humanos que estimule a aprendizagem organizacional. Iniciou-se o processo de validação piloto do modelo por meio da análise de suas etapas em uma organização concreta. Utilizou-se a técnica da triangulação de dados primários e secundários para a validação piloto do modelo. O modelo foi considerado aplicável e, por isso, trata-se de um considerável avanço na área de coordenação de capacitação e carreira da instituição participante da pesquisa. Os dados compilados da pesquisa também apontaram para o relacionamento e a importância de todas as etapas do modelo delineado.

Palavras-chave: aprendizagem organizacional, capacitação de pessoal, treinamento, desenvolvimento de competências.

# ABSTRACT

This dissertation aimed at advancing the theoretical-empirical knowledge on the relationship of training programs and organizational learning. It was accomplished through the construction of an organizational learning model based on the organizational extension of individual competencies developed in formal training programs. Qualitative research was used to develop the model, based on the inductive method of analysis. In the developmental stage of the model bibliographic research was used in four related areas: training, organizational learning, knowledge management and intellectual capital. The model is composed of seven sequential and recurrent stages and also of complimentary elements. The stages are: 1) diagnose of the organizational culture, 2) training needs analysis, 3) analysis of the organizational context, 4) people analysis, 5) development of evaluation criteria *ex-ante*, 6) the training event, and 7) organizational extension of individual competencies developed in the formal training program. The organizational extension of competencies occurs through successive transfers on the following ontological levels: individual, group and organizational. The transfer process includes the following: intuition (individual level), interpretation and integration (group level), and institutionalization (organizational level). The complimentary elements of the model provide the organizational support so that the transfer process can take place. The complementary elements are: a) the presence of an organizational learning mentor and b) the development of a human resource management policy that foster organizational learning. The complementary elements should be implemented prior to or along with the stages of the model. The validation process was initiated through the analysis of the model in an organization. In this process, primary and secondary data were analyzed using the triangulation technique. The organizational learning model was considered applicable to and a considerable advance in the area of training and career of the analyzed organization. The research data also point to the positive relationship and importance of all steps of the proposed model.

**Keywords:** organizational learning, training, competencies development.

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>18</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	18
1.2	OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS.....	23
1.3	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA .....	24
1.4	SOBRE A UTILIZAÇÃO DAS EXPRESSÕES “TREINAMENTO” E “CAPACITAÇÃO DE PESSOAL” ...	25
1.5	ESTRUTURA DA TESE .....	26
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA .....</b>	<b>29</b>
2.1	CAPACITAÇÃO DE PESSOAL/TREINAMENTO.....	30
2.1.1	<i>Histórico.....</i>	<i>30</i>
2.1.2	<i>Definições e objetivos do treinamento.....</i>	<i>38</i>
2.1.3	<i>Treinamento, gestão do conhecimento e capital intelectual.....</i>	<i>41</i>
2.1.4	<i>Efeitos do treinamento na produtividade organizacional.....</i>	<i>43</i>
2.1.5	<i>Investimentos em educação e treinamento.....</i>	<i>46</i>
2.1.6	<i>Limitações do treinamento corporativo tradicional.....</i>	<i>49</i>
2.2	APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL.....	55
2.2.1	<i>O foco no processo de aprendizagem organizacional.....</i>	<i>56</i>
2.2.2	<i>Aprendizagem organizacional x organizações de aprendizagem.....</i>	<i>57</i>
2.2.3	<i>A Questão do locus da aprendizagem organizacional.....</i>	<i>59</i>
2.2.4	<i>A questão da aprendizagem cognitiva e comportamental.....</i>	<i>65</i>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>72</b>
3.1	MÉTODO DA PESQUISA .....	72
3.2	SELEÇÃO DA ABORDAGEM DE PESQUISA .....	74
3.2.1	<i>Organização para validação piloto do modelo.....</i>	<i>75</i>
3.3	COLETA DE DADOS.....	75
3.3.1	<i>Entrevista semi-estruturada.....</i>	<i>76</i>
3.3.2	<i>Análise do modelo por parte da organização.....</i>	<i>76</i>
3.3.3	<i>Questionário com os participantes do programa de treinamento formal.....</i>	<i>77</i>
3.3.4	<i>Análise documental.....</i>	<i>77</i>
3.4	MÉTODO PARA ANÁLISE DE DADOS.....	77
3.5	VALIDADE E CONFIABILIDADE DA PESQUISA .....	78
3.5.1	<i>Validade de construto.....</i>	<i>78</i>
3.5.2	<i>Validade interna.....</i>	<i>78</i>
3.5.3	<i>Validade externa.....</i>	<i>79</i>
3.5.4	<i>Confiabilidade.....</i>	<i>79</i>
<b>4</b>	<b>MODELO PROPOSTO .....</b>	<b>81</b>
4.1	PRIMEIRA ETAPA – DIAGNÓSTICO DA CULTURA ORGANIZACIONAL .....	83
4.1.1	<i>Natureza do tempo e do horizonte do tempo.....</i>	<i>85</i>
4.1.2	<i>Motivação.....</i>	<i>85</i>
4.1.3	<i>Estabilidade versus mudança/inação/crescimento pessoal.....</i>	<i>86</i>
4.1.4	<i>Orientação para trabalho, tarefa e colegas.....</i>	<i>87</i>
4.1.5	<i>Isolamento versus colaboração/cooperação.....</i>	<i>88</i>
4.1.6	<i>Controle, coordenação e responsabilidade.....</i>	<i>88</i>
4.1.7	<i>Orientação e foco – interno e/ou externo.....</i>	<i>89</i>

4.2	SEGUNDA ETAPA - ANÁLISE DAS NECESSIDADES DE TREINAMENTO.....	91
4.2.1	<i>Análise da função e análise da função de grupos.....</i>	92
4.3	TERCEIRA ETAPA – ANÁLISE DOS ELEMENTOS DO CONTEXTO ORGANIZACIONAL.....	94
4.3.1	<i>Identificação do clima de transferência.....</i>	94
4.3.2	<i>Análise da congruência entre treinamento e estratégia da organização.....</i>	98
4.3.3	<i>Suporte dos dirigentes ao programa.....</i>	98
4.4	QUARTA ETAPA - ANÁLISE DAS PESSOAS.....	100
4.5	QUINTA ETAPA - DESENVOLVIMENTO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO.....	102
4.6	SEXTA ETAPA - REALIZAÇÃO DO TREINAMENTO.....	103
4.7	SÉTIMA ETAPA – PARA ALÉM DO PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA DE TREINAMENTO.....	104
4.7.1	<i>Estrutura teórica: aprendizagem individual – aprendizagem organizacional.....</i>	104
4.7.2	<i>Transferência no primeiro nível ontológico – o processo de intuir (individual)...</i>	105
4.7.3	<i>Transferência no segundo nível ontológico – o processo de interpretar e de integrar (grupal)</i>	107
4.7.4	<i>Transferência no terceiro nível ontológico – o processo de integrar e de institucionalizar (organizacional).....</i>	109
4.7.5	<i>Descrição das relações entre os elementos do modelo.....</i>	110
4.7.6	<i>Da análise à prescrição – ações para estimular a aprendizagem organizacional baseada em treinamento.....</i>	114

## **5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA – VALIDAÇÃO PILOTO 118**

5.1	CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO PARTICIPANTE - CNPQ.....	118
5.2	ANÁLISE DOCUMENTAL.....	120
5.3	ENTREVISTA COM O RESPONSÁVEL PELA ÁREA DE CAPACITAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO.....	125
5.1.1	<i>Responsabilidades na organização.....</i>	126
5.1.2	<i>Objetivos dos programas de capacitação formais da organização.....</i>	126
5.1.3	<i>Definição/escolha dos programas formais de capacitação.....</i>	127
5.1.4	<i>Programas de capacitação e estratégia organizacional.....</i>	128
5.1.5	<i>Capacitação e aumento do desempenho.....</i>	128
5.1.6	<i>Preocupação com a aprendizagem organizacional.....</i>	129
5.1.7	<i>Diagnóstico da cultura organizacional.....</i>	129
5.1.8	<i>Análise dos elementos do contexto organizacional.....</i>	131
5.1.9	<i>Análise das pessoas.....</i>	133
5.1.10	<i>Desenvolvimento dos critérios de avaliação.....</i>	133
5.1.11	<i>Da aprendizagem individual à grupal e organizacional.....</i>	133
5.4	ANÁLISE DO MODELO – COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO.....	134
5.5	QUESTIONÁRIO COM OS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE TREINAMENTO FORMAL.....	136
5.5.1	<i>Identificação dos cursos.....</i>	139
5.5.2	<i>Percepção referente aos elementos do contexto organizacional.....</i>	140
5.5.3	<i>Percepção referente aos critérios de avaliação ex-ante.....</i>	150
5.5.4	<i>Percepção referente à ampliação de competências.....</i>	152
5.5.5	<i>Política de RH para a aprendizagem organizacional.....</i>	155
5.5.6	<i>Mentor de aprendizagem organizacional.....</i>	157

## **6 DISCUSSÃO..... 159**

6.1	IMPLICAÇÕES ACADÊMICAS.....	159
6.1.1	<i>Contribuições para a teoria da aprendizagem organizacional.....</i>	160
6.1.2	<i>Validade de construto.....</i>	161
6.1.3	<i>Triangulação.....</i>	162
6.1.4	<i>Integração de conceitos.....</i>	162
6.2	DELIMITAÇÕES E LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	162
6.2.1	<i>Generalização dos resultados.....</i>	162
6.2.2	<i>Tempo – cross sectional versus longitudinal.....</i>	163
6.2.3	<i>Outros níveis de análise.....</i>	163

6.3 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS .....	163
6.3.1 Variáveis antecedentes.....	163
6.4 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS .....	164
7 CONCLUSÃO .....	166
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	169
<b>APÊNDICE A – PROTOCOLO DE ENTREVISTA .....</b>	<b>191</b>
<b>APÊNDICE B – DOCUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO MODELO.....</b>	<b>196</b>
<b>APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>210</b>

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Analogia entre um sistema de aprendizagem organizacional e um sistema de produção padrão .....	21
Figura 2: Características dos treinamentos formais e informais .....	40
Figura 3: Análise dos quatro níveis de avaliação de treinamento de Kirkpatrick .....	52
Figura 4: Primeira etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto .....	90
Figura 5: Segunda etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto .....	94
Figura 6: Fatores para identificação do clima de transferência .....	96
Figura 7: Terceira etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto.....	99
Figura 8: Quarta etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto .....	102
Figura 9: Quinta etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto .....	103
Figura 10: Programa de treinamento como insumo para o processo de intuição .....	106
Figura 11: Processo de interpretação e integração no modelo.....	108
Figura 12: Treinamento e níveis ontológicos de aprendizagem organizacional.....	110
Figura 13: Relação entre os elementos do modelo de aprendizagem organizacional.....	111
Figura 14: Elementos do modelo de aprendizagem organizacional contemplados em documentos formais da organização .....	123
Figura 15: Participação em cursos de capacitação nos últimos três anos (N=11) .....	139
Figura 16: Percepção dos servidores referente ao incentivo de seus superiores imediatos sobre discussões sobre melhorias no trabalho (N = 11).....	141

Figura 17: Percepção dos servidores referente à preocupação de seus superiores imediatos com o crescimento profissional da equipe (N = 11) .....	141
Figura 18: Percepção dos servidores referente à consideração das sugestões de melhoria (N = 11).....	141
Figura 19: Percepção dos servidores com relação à possibilidade de aprender as atividades em seu próprio ritmo (N = 11).....	142
Figura 20: Percepção dos servidores com relação à existência de tempo para aprender novas tarefas na organização (N = 11).....	142
Figura 21: Percepção dos servidores relacionada à existência de incentivo para a experimentação de novas formas de realização de seu trabalho (N = 10) .....	143
Figura 22: Percepção dos servidores relacionada à existência de liberdade para a organização de tarefas da forma que julguem mais adequadas (N = 11).....	143
Figura 23: Percepção dos servidores com referência à capacidade de seu grupo de trabalho repensar decisões tomadas quando estão de posse de novas informações (N= 11).....	145
Figura 24: Percepção dos servidores com relação à capacidade de seu grupo de quebrar formas tradicionais de pensamento (N = 11) .....	145
Figura 25: Percepção dos servidores com relação à capacidade dos membros do grupo compreenderem o ponto de vista dos demais (N = 11).....	145
Figura 26: Percepção dos servidores com relação à ocorrência de idéias em reuniões de grupo que não ocorreriam individualmente (N = 10) .....	145
Figura 27: Percepção dos servidores com relação à existência de oportunidades para realizar novos trabalhos, além de suas atividades habituais (N =11) .....	147
Figura 28: Percepção dos servidores da existência de regras e regulamentos na organização que inibem a criatividade no ambiente de trabalho (N = 11) .....	147
Figura 29: Percepção dos servidores com referência à possibilidade de opinar em sua equipe sem receio de crítica dos demais colegas (N=11) .....	148

Figura 30: Percepção dos servidores com relação à existência de pessoas em seu grupo que agem deliberadamente para diminuir os efeitos de esforços de outros colegas (N = 11).....	148
Figura 31: Percepção dos servidores referente ao relacionamento dos cursos com as atividades que desenvolvem na organização (N = 8).....	149
Figura 32: Percepção dos servidores com relação à possibilidade de melhorar o seu trabalho na empresa a partir do que aprendeu nos cursos realizados.....	150
Figura 33: Percepção dos servidores com relação à clarificação dos objetivos organizacionais com o treinamento realizado (N = 11) .....	151
Figura 34: Realização de avaliação dos resultados dos cursos realizados (N = 11).....	151
Figura 35: Identificação de formas de melhorar o trabalho da equipe após a realização de cursos (N = 11).....	152
Figura 36: Mudança de procedimentos de trabalho em função de conhecimentos adquiridos em cursos (N = 11) .....	153
Figura 37: Compartilhamento das idéias adquiridas após o treinamento com a equipe de trabalho, visando melhorar o trabalho do grupo (N = 11) .....	153
Figura 38: Aceite e contribuição por parte do grupo quando do compartilhamento de idéias (N = 10) .....	154
Figura 39: Colocação na prática das idéias compartilhadas com o grupo de trabalho (N = 11) .....	154
Figura 40: Institucionalização das idéias nos procedimento de trabalho (N = 11).....	155
Figura 41: Existência de política institucional que estimule concretamente o compartilhamento do conhecimento adquirido em cursos com o grupo de trabalho (N = 11).....	156
Figura 42: Disponibilidade do superior para discussões sobre novos encaminhamentos e resoluções de problemas (N = 11) .....	158

Figura 43: Realização de reuniões periódicas com o superior para discutir os progressos do grupo (N = 11) .....158

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Criação e adaptação de técnicas de treinamento ao longo da história .....	31
Quadro 2: Definições e objetivos do treinamento.....	39
Quadro 3: Principais elementos do capital humano, de acordo com a teoria do capital intelectual.....	42
Quadro 4: Transições na área de treinamento e recursos humanos .....	55
Quadro 5: Conceitos de aprendizagem organizacional.....	58
Quadro 6: Principais diferenças entre as abordagens relacionadas à aprendizagem organizacional e à organização de aprendizagem.....	59
Quadro 7: Quatro processos de aprendizagem em três níveis organizacionais .....	64
Quadro 8: Conceitos de aprendizagem organizacional e relação entre cognição e comportamento.....	66
Quadro 9: Tipos de métodos de pesquisa organizacional.....	75
Quadro 10: Valores predominantes na literatura de aprendizagem organizacional.....	84
Quadro 11: Principais marcos históricos do CNPq.....	119
Quadro 12: Relação das perguntas do questionário com as dimensões do modelo de aprendizagem organizacional.....	138
Quadro 13: Principais resultados da pesquisa.....	160

# 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta a pesquisa. Com esse propósito, inicialmente contextualiza-se o tema e define-se o problema que norteia o desenvolvimento da tese. Os objetivos gerais e específicos são apresentados a seguir, juntamente com as justificativas teóricas e práticas. O capítulo é finalizado com a descrição da estrutura da tese.

## 1.1 Contextualização do tema e definição do problema de pesquisa

A busca por teorias que procuram explicar as razões da vantagem competitiva de organizações e indústrias tem uma longa tradição nas ciências sociais e nas engenharias (SCARBOROUGH, 1993; LEE et al., 1995; LANG e WITTIG-BERMAN, 2000; CRAIG e DOUGLAS, 2000).

Um dos trabalhos iniciais mais significativos nessa área foi a proposição de uma relação entre aprendizagem e competitividade baseada no conceito de curva de experiência (LEAVY, 1998).

Uma segunda área do conhecimento, a do gerenciamento estratégico, procura explicar o desempenho superior de empresas e indústrias. Uma das abordagens predominantes do gerenciamento estratégico direciona a análise ao ambiente corporativo externo e à competição, com foco no mercado e em produtos (PORTER, 1985), com pouca atenção dispensada aos aspectos organizacionais internos. Formulada prioritariamente para a organização industrial, essa abordagem tem sido alvo de críticas com relação à sua capacidade normativa no cenário de expansão crescente da economia de serviços. Especificamente, a premissa segundo a qual a vantagem competitiva é uma função exclusiva do ambiente começou a ser gradativamente questionada (NARASIMHA, 2000).

A Filosofia da Qualidade também é uma abordagem que traz elementos para a compreensão das razões da vantagem competitiva. A filosofia da qualidade tem sido crescentemente analisada como um método sistematizado de aprendizagem organizacional, na medida em que se pauta pelo melhoramento contínuo de todos os

processos, pessoas, produtos e serviços de uma organização (VANSINA, 1990; SENGE, 1999; DJERDJOUR e PATEL, 2000). Nos escritos iniciais do movimento da qualidade, na década de 50, Deming já ressaltava a importância da aprendizagem como um elemento integral de sua filosofia da qualidade organizacional (WRIGHT, 2000).

De forma similar ao movimento da qualidade e diferentemente das perspectivas anteriores, a abordagem baseada em recursos da organização tem concentrado seus estudos na identificação e explicação das propriedades dos recursos que geram vantagens competitivas sustentáveis às organizações. Essa abordagem tem se distanciado da modelagem da organização como um conjunto de recursos tangíveis, como terra, capital e trabalho, e procura compreender a organização como uma coleção de habilidades dificilmente imitáveis e com o potencial de garantir-lhe vantagem competitiva sustentada.

É nesse contexto que o conhecimento tem sido compreendido como o princípio mais importante para organizações, o quarto fator de produção, com pertinência superior aos tradicionais terra, trabalho e capital (STARBUCK, 1992; DRUCKER, 1994; DIBELLA et al., 1996; BRITO e BRITO, 1997; HEBELER e VAN DOREN, 1997; BROOKING, 1997; QUINTAS, 1997; WIIG, 1997; DEMAREST, 1997; SPINELLO, 1998; NURMI, 1998; HANSEN et al., 1999; LARSEN, 2001; SCHREIBER et al., 2000; CROCETTI, 2002; HAMID, 2002).

Por exemplo, os custos de produção na indústria de semicondutores são compostos de 70% de “conhecimento” (principalmente pesquisa e desenvolvimento) e apenas de 12% de “trabalho” (labor). Proporção similar pode ser encontrada na indústria farmacêutica, onde o “conhecimento” é responsável por mais de 50% dos custos, e o “trabalho”, por 15% (SCÜPPEL et al., 1998). Em outras indústrias esse percentual de ativos de conhecimento pode ser ainda maior, chegando a praticamente 100%, como no desenvolvimento de softwares, nas consultorias e na educação (STARBUCK, 1992; HEBELER e VAN DOREN, 1997).

Considerando-se o conhecimento como o recurso atual primordial, as metodologias que objetivam desenvolver o conhecimento e aumentar o repertório potencial de resolução de problemas e habilidades organizacionais configuram-se em ferramentas para o aumento da competitividade organizacional.

Entretanto, diferentemente dos recursos tradicionais, o conhecimento e a competência não podem ser comprados no mercado (SVEIBY, 1998)<sup>1</sup>. Em função desse aspecto, a competitividade e o crescimento da organização são limitados, no curto prazo, pelo estoque de conhecimento e pela competência que a organização possui em um dado momento (TEECE, 1998). Uma das estratégias utilizadas para renovar e aumentar o estoque de conhecimento organizacional é o investimento em capacitação de pessoal (DAVENPORT e PRUSAK, 1998; EDVINSON e MALONE, 1998; FAHEY e PRUSAK, 1998; STEWART, 1998; BLUNDEL et al., 1999; CADY, 2000; NARASIMHA, 2000; BONTIS et al., 2000; CONE, 2000; KAPP et al., 2000).

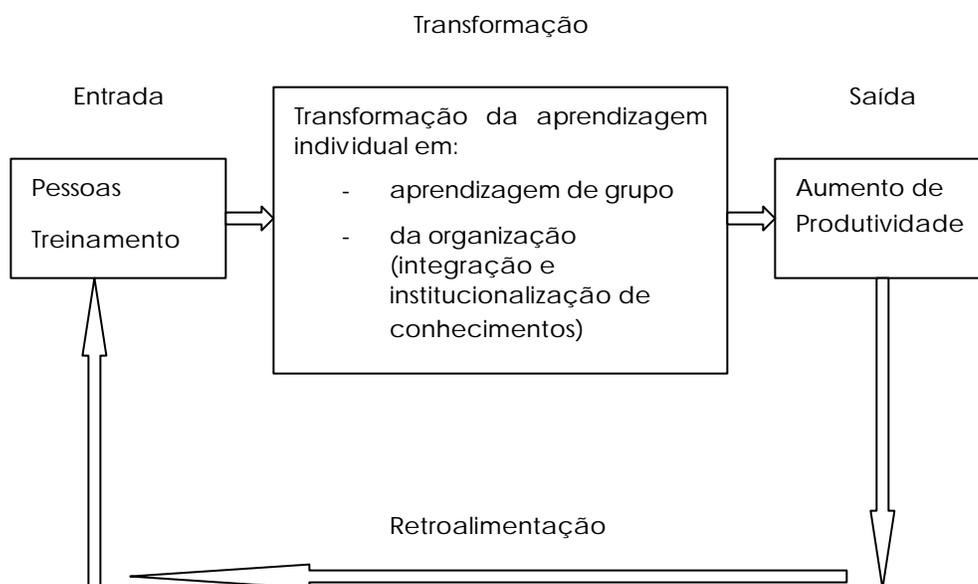
Programas de capacitação, tradicionalmente, objetivam desenvolver competência individual. Entretanto, a aplicação de conhecimentos no desenvolvimento de novos produtos e processos que garantam uma vantagem competitiva para a organização não se configura em uma tarefa individual. Embora *insights* e idéias inovadoras sejam gerados por indivíduos e não por organizações, esse conhecimento individual não se transfere imediata ou independentemente para a organização. Organizações são mais do que uma coleção de indivíduos. As comunicações e relações entre os membros da organização se tornam estruturadas, e parte do conhecimento individual e visões compartilhadas de grupos se tornam institucionalizadas através da incorporação destes em rotinas e ação organizacional (CROSSAN et al., 1999).

Neste contexto, a aprendizagem de novas competências tem o potencial de alavancar a aprendizagem da organização quando: a) estes indivíduos conseguem transformar os conhecimentos abstratos, aprendidos cognitivamente, em ações ou comportamentos em direção aos propósitos organizacionais (PFEFFER e SUTTON, 1999); b) o conhecimento é compartilhado ou distribuído entre os membros da organização; e c) os resultados da aprendizagem (as competências desenvolvidas) são incorporados nos processos, estrutura ou cultura organizacionais (SNYDER e CUMMING, 1998).

---

<sup>1</sup> Sveiby (1998) argumenta que o conhecimento do trabalhador pode ser apenas “alugado” pela organização, sob a forma de salários e compensações diversas. Olian et al. (1998) possuem uma visão diferenciada, na qual a organização efetivamente “compra” o conhecimento por meio da contratação de pessoal e das patentes geradas por pesquisa e desenvolvimento financiados pela organização.

A Figura 1 descreve a aprendizagem individual e sua relação com a aprendizagem organizacional e o aumento de produtividade em um sistema de aprendizagem análogo a um sistema de produção padrão. Wang et al. (2002) também utilizaram a analogia de sistemas de recursos humanos como pertencentes a um sistema de produção padrão para investigar o retorno sobre o investimento de ações de recursos humanos em organizações.



**Figura 1: Analogia entre um sistema de aprendizagem organizacional e um sistema de produção padrão**

De forma similar a um sistema de produção tradicional, esta pesquisa relaciona um programa de capacitação como uma intervenção planejada, a entrada (*input*). O programa de capacitação tem como objetivo promover o aumento do estoque de conhecimento dos membros da organização por meio da aprendizagem de conteúdos relevantes. Essa aprendizagem se equaciona com o processo de transformação (*throughput*).

A análise contínua da qualidade, produtividade, posicionamento no mercado e planejamento estratégico indica áreas nas quais existe um hiato entre a capacidade ou conhecimento da organização e os requisitos necessários para a vantagem competitiva sustentável. Essa diferença informa novas áreas e conteúdos para programas de capacitação, retroalimentando (*feedback*) o sistema de aprendizagem organizacional.

Um sistema de aprendizagem organizacional, entretanto, não possui completa correlação com alguns modelos de sistemas de produção. O *just-in-time*, por exemplo, é identificado como um sistema que busca a maximização da produção por meio do fornecimento de *input* no momento de sua utilização, o que elimina estoques desnecessários. Os mecanismos de coordenação de processos de *just-in-time* utilizam sistemas computadorizados para otimizar a produção de forma que haja o menor índice possível de perda.

Pessoas, entretanto, não conseguem, em regra, minimizar os excedentes de *inputs* necessários para o alcance de seus objetivos. De forma similar, os mecanismos que possibilitam a aprendizagem individual e organizacional requerem quantidades diferentes de conhecimento para a sua potencialização, e, em muitos casos, a redundância é necessária (NONAKA e TAKEUCHI, 1997)<sup>2</sup>.

Esta pesquisa analisa o grau em que estes conhecimentos adquiridos individualmente em programas de capacitação se configuram em insumos para a aprendizagem em outros níveis de análise, como a aprendizagem do grupo e da organização. Utiliza-se o construto da aprendizagem organizacional na medida em que ele reflete a incorporação do conhecimento adquirido individualmente nas rotinas e práticas, cultura, estrutura e produtos organizacionais. Essa institucionalização de novas práticas e procedimentos, alinhados aos objetivos organizacionais, gera aumento de produtividade, ou seja, a saída do sistema (*output*), na analogia apresentada.

O aumento de produtividade e do potencial de inovação baseados na aprendizagem organizacional tem sido considerado uma fonte de vantagem competitiva sustentável e objetivo primordial de muitas organizações e nações (HENDERSON, 1997; DEGEUS, 1988; LEAVY, 1998; YADAV, 1999; POPPER e LIPSHITZ, 2000; POEL et al., 2000; MCGRATH, 2001; CHASTON et al., 2001).

---

<sup>2</sup> O conceito de aprendizagem *just-in-time* possui uma conotação diferenciada dos sistemas de produção *just-in-time*. A aprendizagem *just-in-time* se configura em um “paradigma educacional emergente, no qual as pessoas identificam especificamente o que precisam aprender e acessam estes conteúdos rapidamente, por meio de uma grande variedade de meios, em vez de realizarem cursos completos em instituições educacionais e seus horários preestabelecidos. Em termos ideais, a aprendizagem *just-in-time* significa o conteúdo exato e o meio de acesso que o indivíduo precisa, disponível na hora e no local que o indivíduo necessita” (ALN, 1997).

A aprendizagem organizacional relaciona cognição e ação. Esse aspecto a diferencia de áreas do conhecimento relativamente próximas, como o gerenciamento do conhecimento e o capital intelectual. Embora estas duas áreas compartilhem com a aprendizagem organizacional a importância do conhecimento para o sucesso da organização, focalizam suas pesquisas na cognição (CROSSAN et al., 1999)<sup>3</sup>. No escopo desta pesquisa, *insights* do gerenciamento do conhecimento e do capital intelectual são considerados insumos para a aprendizagem, mas estas áreas não capturam o ciclo contínuo de geração de ações e aquisição de conhecimento encontrados nas teorias de aprendizagem organizacional.

A análise da literatura relacionada à capacitação de pessoal, ao gerenciamento do conhecimento, ao capital intelectual e à aprendizagem organizacional indica a inexistência de trabalhos que relacionem diretamente o treinamento com a aprendizagem organizacional.

## 1.2 Objetivos geral e específicos

O objetivo geral deste trabalho é o de desenvolver um modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação de competências desenvolvidas em programas formais de capacitação.

Em termos específicos, destacam-se os seguintes objetivos:

1. apresentar as principais abordagens teórico-empíricas nas áreas de capacitação de pessoal (treinamento) e aprendizagem organizacional, que subsidiem o desenvolvimento desta pesquisa;
2. a partir dos resultados da investigação teórico-empírica, desenvolver o modelo; e
3. iniciar o processo de validação do modelo em uma organização concreta.

---

<sup>3</sup> Nonaka e Takeuchi (1997) são autores que contestam esta premissa. Para um aprofundamento dessa abordagem, verificar: gerenciamento do conhecimento (CONNER e PRAHALAD, 1996; DAVENPORT e PRUSAK, 1998; DEMAREST, 1997) e capital intelectual (EDVINSSON e MALONE, 1998; STEWART, 1998).

### 1.3 Justificativa e relevância

A justificativa teórica e prática assim como os principais fatores que evidenciam a relevância, o ineditismo e a contribuição desta tese são elencados a seguir.

O treinamento<sup>4</sup> tem se configurado em uma dimensão importante para o aumento do estoque de conhecimentos de uma organização (TEECE, 1998; STEWART, 1998; FAHEY e PRUSAK, 1998; CADDY, 2000; NAHASHIMA, 2000). Corroborando esse aspecto, estudos empíricos têm demonstrado uma correlação positiva entre o treinamento e o aumento de produtividade organizacional (BARRON et al., 1989; BARTEL, 1994; BLACK e LYNCH, 1996; OTFE, 1998; BYRNE, 1999).

Embora os estudos mencionados indiquem uma correlação positiva entre treinamento e aumento de produtividade, outras pesquisas sobre o treinamento indicam que esta atividade: a) tem se efetivado de forma reativa (VINTEN, 2000); b) requer um investimento financeiro considerável por parte da organização (BRINKERHOFF e GILL, 1994; TORRACO, 1999; BUREN e KING, 2000); c) não está sendo avaliada quanto à sua efetividade (BYRNE, 1999); e d) tem resultado em pequenas taxas de retorno à organização (TORRACO, 1999).

As competências desenvolvidas em programas formais de capacitação são insumo para a aprendizagem de indivíduos que realizam o treinamento. Essa aprendizagem pode se efetivar como uma mudança cognitiva e/ou comportamental individual. De forma complementar, a aprendizagem organizacional efetiva-se a partir da aprendizagem individual (MARCH e OLSEN, 1976; COHEN e LEVINTAL, 1990; KIM, 1993; SNYDER e CUMMING, 1998; POPPER e LIPSHITZ, 2000).

No escopo desta tese, a aprendizagem organizacional é uma construção social que transforma o conhecimento criado em nível individual em ações concretas em direção aos objetivos organizacionais (STEIL et al., 1999a).

A integração de duas áreas do conhecimento – treinamento e aprendizagem organizacional – tem o potencial de trazer importantes contribuições teóricas relacionadas

---

<sup>4</sup> As expressões “programa de capacitação” e “treinamento” serão utilizadas com o mesmo significado nesta tese. A próxima seção deste capítulo indicará as razões dessa escolha.

aos objetivos e eficácia do treinamento, assim como relacionadas ao processo de aprendizagem organizacional em seus três níveis de análise: individual, grupal e organizacional.

Ressalta-se o ineditismo deste empreendimento teórico na medida em que inexiste na literatura especializada um modelo descritivo da relação direta entre programas de treinamento como catalisadores de um processo de aprendizagem organizacional.

A compreensão do processo “treinamento – aprendizagem organizacional” por meio de análise teórico-empírica, e o conseqüente desenvolvimento de um modelo de aprendizagem organizacional baseado em treinamento trazem benefícios também àqueles envolvidos nesse processo em organizações concretas.

Por exemplo, aos profissionais e às instituições que oferecem treinamento, este estudo traz contribuições para o seu delineamento. Às universidades corporativas, este estudo contribuirá para os processos de: a) planejamento das necessidades de treinamento; b) identificação e seleção de provedores de treinamento; c) avaliação do treinamento em termos de mudança cognitiva e comportamental individual; e d) transformação da aprendizagem individual em aprendizagem organizacional, ou a transformação da cognição individual em ações organizacionais, em busca da vantagem competitiva sustentável.

#### **1.4 Sobre a utilização das expressões “treinamento” e “capacitação de pessoal”**

No escopo desta tese, as expressões “programa de capacitação” e “treinamento” serão utilizadas de forma intercambiável. No capítulo 1 desta tese utilizou-se predominantemente a expressão “programa de capacitação”. Entretanto, no capítulo referente à fundamentação teórico-empírica, utiliza-se mais extensivamente o termo “treinamento”, enquanto nos demais capítulos são utilizados tanto o termo treinamento quanto a expressão “programa de capacitação” com o mesmo significado.

Considera-se relevante apontar essa questão, uma vez que há, na literatura gerencialista, uma crítica, muitas vezes explícita, com relação à utilização do termo “treinamento”. Este tem sido freqüentemente equacionado com “adestramento” ou a

intervenções organizacionais limitadas com o objetivo de preparar os trabalhadores para a execução de tarefas fragmentadas. Pautada por uma abordagem taylorista/fordicista de pessoal, essa crítica sugere que essas intervenções aumentam a alienação do trabalhador na medida em que a crescente especialização do trabalho e a aderência à mera operacionalização de tarefas dificultam a compreensão do todo organizacional (ROUX, 1983; LINHART, 2000).

Uma vez que o referencial teórico utilizado nesta tese é analítico e descritivo, e não gerencialista e prescritivo, será utilizado o termo “treinamento”, em sua acepção teórica consolidada na literatura internacional sobre capacitação em organizações. As definições de treinamento são apresentadas no capítulo 2. Essa consolidação teórica se observa na denominação das mais respeitadas associações científicas especializadas e revistas científicas indexadas nessa área do conhecimento. Entre as associações científicas, destacam-se a norte-americana American Society for Training & Development (ASTD) e a brasileira Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento (ABTD).

Com relação às principais revistas científicas indexadas, destacam-se: Education & Training; Industrial and Commercial Training; Training and Management Development Methods; Training Tomorrow; Training for Quality; Training; Vocational Training News; entre outras.

## **1.5 Estrutura da tese**

Visando alcançar os objetivos propostos e responder ao problema de pesquisa estabelecido, estruturou-se esta tese em oito capítulos.

O **capítulo 1** contextualiza o tema de pesquisa, apresentando-se o problema de pesquisa a ser investigado, seus objetivos, bem como as justificativas e relevância para a realização deste estudo. A delimitação e limitações da pesquisa são também apresentadas nesse capítulo.

O **capítulo 2** apresenta a fundamentação teórica. Nessa etapa apresentam-se os principais estudos que subsidiam os procedimentos metodológicos a serem adotados, como também as análises subseqüentes. Neste contexto, discorre-se inicialmente sobre o

treinamento, enfatizando-se o histórico das iniciativas de treinamento em organizações assim como as definições e seus objetivos principais. Uma vez que o treinamento se configura em um dos insumos para a aprendizagem organizacional, relaciona-se o treinamento como uma estratégia para aumentar o estoque de conhecimentos na organização. Estudos teórico-empíricos relacionados com os efeitos do treinamento na produtividade são apresentados a seguir. A abordagem teórica ao treinamento finaliza com a apresentação de dados empíricos sobre os investimentos em treinamento realizados pelas organizações e as limitações do treinamento corporativo atual.

O segundo corpo teórico apresentado é o relacionado à aprendizagem organizacional. Nesta seção discute-se sobre os conceitos e as áreas nas quais o construto da aprendizagem organizacional é objeto de controvérsia entre os pesquisadores. Essas áreas são: a aprendizagem organizacional como uma área normativa ou prescritiva; os níveis de análise em aprendizagem organizacional; e a aprendizagem como uma mudança cognitiva e/ou comportamental.

O **capítulo 3** apresenta os procedimentos metodológicos que guiaram o desenvolvimento desta pesquisa. O delineamento da pesquisa envolve os seguintes elementos: método de pesquisa, seleção da abordagem de pesquisa, critérios para a seleção dos locais para validação do modelo, métodos de coleta e análise dos dados e limitações da pesquisa.

O **capítulo 4** detalha o modelo de aprendizagem organizacional baseado em capacitação de pessoal desenvolvido nesta tese. O capítulo se inicia com a apresentação das dimensões-chave do modelo e as premissas nas quais ele se baseia. A partir do arcabouço teórico apresentado, as etapas do modelo são delineadas e suas relações dinâmicas apresentadas.

No **capítulo 5** os resultados da pesquisa são apresentados e analisados por meio da validação piloto do modelo em uma organização concreta. Apresentam-se, inicialmente, os dados coletados por meio de um processo de triangulação, e posteriormente analisam-se os resultados.

No **capítulo 6** são discutidos os resultados descritos, com o detalhamento da contribuição acadêmica e gerencial do modelo delineado.

O **capítulo 7** apresenta as considerações finais da tese.

Finalmente, no **capítulo 8** são apresentadas as referências bibliográficas utilizadas no desenvolvimento desta tese.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

Seguindo as recomendações de Creswell (1994), esse capítulo apresenta os resultados de outros estudos relacionados com o tema e problema de pesquisa, relaciona o problema de pesquisa com abordagens mais amplas encontradas na literatura e apresenta evidências para a clarificação da importância da pesquisa proposta.

Dos formatos possíveis de uma fundamentação teórica, esta se configura em uma fundamentação teórico-empírica na qual o pesquisador aborda e apresenta as teorias relacionadas com o problema de pesquisa sob investigação, diferentemente de uma fundamentação integrativa, em que o pesquisador simplesmente apresenta sumários de pesquisas passadas (COOPER, 1984).

O capítulo se inicia com a abordagem do tema “treinamento” (variável dependente), subdividindo-o nos seguintes tópicos: histórico; definições e objetivos do treinamento; a relação do treinamento com a gestão do conhecimento e o capital intelectual; os efeitos do treinamento na produtividade organizacional; os investimentos em treinamento; e, finalmente, as limitações do treinamento corporativo atual.

A aprendizagem organizacional (variável independente) é apresentada na seqüência. Os tópicos aprofundados nessa seção dizem respeito à identificação das principais áreas de conflito nos estudos sobre aprendizagem organizacional: a aprendizagem organizacional como uma área normativa ou prescritiva; a questão do *locus* da aprendizagem organizacional, incluindo as definições de aprendizagem organizacional; e a questão da aprendizagem organizacional como uma mudança cognitiva ou mudança comportamental.

Entretanto, o capítulo não incorpora os estudos já realizados que integram as variáveis independente e dependente selecionadas nesta pesquisa, como recomenda Creswell (1994), uma vez que inexitem na literatura especializada estudos que relacionem diretamente essas duas variáveis. A compreensão desta relação e o desenvolvimento de um modelo explicativo são os principais desafios desta pesquisa.

## **2.1 Capacitação de pessoal/treinamento**

### ***2.1.1 Histórico***

Treinar indivíduos para que estes desempenhem suas atividades a partir de critérios preestabelecidos é prática que se equaciona com o próprio desenvolvimento do trabalho sistematizado. As técnicas de treinamento foram criadas e adaptadas ao longo dos séculos em função das mudanças na natureza e na forma organizacionais, geradas pelo processo de racionalização das sociedades ocidentais (LANGTON, 1984; COOPER e BURREL, 1988; CLEGG, 1990; CROOK, PAKULSKI e WALTERS, 1992). Da mesma forma que as técnicas de treinamento, as percepções sobre o significado, o valor e a importância destas também sofreram alterações ao longo dos anos.

As principais técnicas de treinamento criadas ao longo da história estão sumarizadas no Quadro 1. A primeira técnica de treinamento de que se tem registro é o “treinamento no trabalho” ou “instrução direta”<sup>5</sup>. Trata-se de treinamento face-a-face, no qual o aprendiz acompanha o desenvolvimento da atividade realizada por aquele que a domina. Essa forma de treinamento predominou na Antigüidade, quando o volume de produção era baixo e as tarefas (basicamente artesanais) não necessitavam de conhecimento especializado (SLEIGHT, 1993).

O “treinamento no trabalho” é uma técnica que se consolidou na história do treinamento corporativo, sendo grandemente utilizada nos dias de hoje (PONTUAL, 1980; CARVALHO, 1999). *Feedback* imediato e aplicação direta da aprendizagem são as principais vantagens do “treinamento no trabalho”. Uma vez que esse treinamento é realizado durante a execução da tarefa e em uma relação de um treinador para um

---

<sup>5</sup> Na Inglaterra também é denominada de *sit-by-me training* (SLEIGHT, 1993).

treinando, tende a não ser eficiente se o volume de produção e o número de pessoas a serem treinadas forem altos.

ANTIGUIDADE	Treinamento no trabalho ou instrução direta ( <i>on-the-job training</i> )
IDADE MÉDIA	Treinamento com especialistas em uma área do conhecimento ou atividade especializada, geralmente artesãos ( <i>apprenticeship</i> ).
IDADE MODERNA	<p>Revolução Industrial:            Treinamento em salas de aula (<i>classroom training</i>).            Treinamento em salas de aula, localizadas dentro das fábricas.</p> <p>+ 1900:            Treinamento por simulação, realizado em salas com equipamentos que os treinandos iriam utilizar em seu trabalho (<i>vestibule training</i>).</p> <p>Período de Guerras Mundiais:            Treinamento sistemático.            Técnicas de treinamento desenvolvidas a partir dos preceitos de teorias científicas e de estudos relacionados à instrução no trabalho desenvolvidos por militares.</p> <p>Após a Segunda Guerra Mundial:            Instrução individual.            Consolidação de departamentos de treinamento em empresas.            Instrução individualizada (programada) por meio de materiais sistematizados, que o treinando realiza passo a passo (meio impresso ou digital).</p> <p>Final do século XX:            Apoio ao trabalho.            O funcionário tem à disposição uma base de informações e instruções, a qual acessa quando necessita realizar trabalho (<i>job support</i>).</p> <p>Treinamento Baseado em Tecnologia e seus quatro maiores desenvolvimentos:            Internet.            Sistemas tutoriais inteligentes.            Aprendizagem baseada em objetos de conhecimento.            Tecnologias associadas: reconhecimento de voz, realidade virtual, etc.</p>

**Quadro 1: Criação e adaptação de técnicas de treinamento ao longo da história**

**Fonte:** Baseado em Pontual, 1980; Sleight, 1993; Ravet e Layte, 1997; Bassi et al., 1998; Carvalho, 1999; Kruse e Keil, 1999

Com o surgimento das guildas, na Idade Média (LANGTON, 1984; KIESER, 1989), o “treinamento no trabalho” passou a ser realizado por especialistas (*craftsmen*) em uma área do conhecimento ou atividade.

A crescente especialização funcional, a expansão dos mercados e o aumento da produção gerados pela Revolução Industrial suscitaram a necessidade do desenvolvimento de novas técnicas de treinamento (STUBBEFIELD e KEANE, 1994). O conhecimento dos artefatos utilizados na então sociedade agrária e artesanal era inadequado às demandas da sociedade industrial em formação.

Para o treinamento de um grande número de operários no manejo das máquinas, foram criadas salas de aula dentro das fábricas. No século XIX esta prática estava consolidada. O fato de um único especialista capacitar dezenas de operários em um pequeno período tem sido considerado a principal vantagem dessa prática. Por outro lado, a Revolução Industrial marca historicamente o afastamento das atividades de treinamento do *locus* da realização da tarefa para a qual o indivíduo está sendo preparado. Imprime, também, a necessidade de transferir conhecimentos absorvidos de forma teórica e abstrata em uma sala de aula para o ambiente real de suas atividades futuras. O *feedback* sobre a adequabilidade das ações na realização das tarefas deixou de ser imediato, uma vez que nem o especialista nem o supervisor poderiam acompanhar sistematicamente o desenvolvimento das atividades dos operários (SLEIGHT, 1993).

Uma nova técnica de treinamento foi desenvolvida por volta de 1900, denominada “treinamento por simulação”, cujo objetivo era o de potencializar as vantagens do “treinamento no trabalho” e do “treinamento em sala de aula”. “No treinamento por simulação, uma sala de aula, [...] localizada tão perto quanto possível do departamento para o qual o trabalhador está sendo treinado, é preparada com as mesmas máquinas que serão utilizadas na produção (SLEIGHT, 1993, p. 4)<sup>6</sup>”.

Essa técnica foi muito utilizada no período entre as duas grandes guerras mundiais. Como principais vantagens dessa técnica pode-se destacar: a) a

---

<sup>6</sup> Tradução livre da autora.

dispensabilidade da conversão do conhecimento abstrato em conhecimento aplicado em função da simulação em ambiente real; e b) a possibilidade de *feedback* imediato na realização das atividades. O elevado custo em função da necessidade de duplicação da linha de produção é considerado uma desvantagem da técnica.

Durante o período das grandes guerras mundiais, com centenas de milhares de trabalhadores necessitando de treinamento rápido e eficiente nos Estados Unidos e na Europa, a confluência de teorias científicas sobre o gerenciamento e as ações do departamento de defesa americano resultaram no desenvolvimento do que tem sido denominado “treinamento sistemático”. As principais abordagens teóricas utilizadas na época foram a administração científica de Frederick Taylor e os estudos relacionados à racionalização e simplificação do trabalho de Frank e Lillian Gilbreth. Utilizando-se desses conhecimentos científicos, o departamento de defesa americano (National Defense Advisory Commission) desenvolveu um método de treinamento no trabalho denominado “treinamento de instrução no trabalho” (JIT – *job instruction training*). O método era adequado para tarefas operacionais, principalmente a de manipulação de artefatos e operação de equipamentos, e era baseado em quatro etapas principais: 1) preparar o treinando; 2) apresentar o trabalho passo a passo; 3) avaliar o desempenho do treinando na realização da tarefa; e 4) inspecionar regularmente a atividade.

Grande parte dos modelos atuais de desenvolvimento de habilidades é um aperfeiçoamento desse modelo geral de “treinamento de instrução no trabalho” desenvolvido pelos militares. Embora muitos aperfeiçoamentos tenham sido realizados desde a década de 30, os modelos atuais ainda refletem a visão do desenvolvimento de habilidades para o trabalho como uma atividade que se realiza de forma procedural e prescritiva (GAGNÉ, 1974; TORRACO, 1999).

Após a Segunda Guerra Mundial, com a consolidação das teorias administrativas como uma “ciência” que objetivava a racionalização organizacional, departamentos de treinamento foram estabelecidos para auxiliar no aumento da eficiência das organizações. Nesse contexto, os próprios departamentos de treinamento precisavam formular métodos eficientes de treinamento para que pudessem auxiliar no aumento da eficiência da organização. Dois conceitos principais foram utilizados nessa busca:

O primeiro foi o conceito de análise funcional<sup>7</sup> que tem por objetivo:

[...] reunir e fornecer informações sobre os vários fatores considerados determinantes no desempenho das atividades próprias de um cargo ou função. Desse modo [...] descrevem-se e hierarquizam-se as tarefas e procedimentos do trabalhador, identificam-se as condições necessárias ao desempenho profissional, indicam-se equipamentos e materiais exigidos e delinea-se o perfil psicofísico adequado ao eficaz exercício da função (NOGUEIRA, 1982, p. 20).

O segundo conceito foi o de behaviorismo, especialmente a proposta psicopedagógica delineada por Skinner (1974). A abordagem de Skinner foi utilizada na medida em que oferecia respostas sobre a natureza da aprendizagem de comportamentos, interpretada pelos departamentos de treinamento como facilitadora da aquisição dos comportamentos desejáveis, identificados na análise funcional. Skinner propôs a utilização de instrumentos para ensinar (máquinas), de forma a diminuir as dificuldades associadas ao atendimento a um grande número de alunos. Programas lineares foram desenvolvidos, os quais poderiam ser acompanhados pela própria máquina, por meio de avaliações sistemáticas de reforço.

A partir desses conceitos foi criada a técnica de treinamento chamada “instrução individualizada automatizada” (*individualized automated instruction*) ou “instrução programada”, como ficou conhecida no Brasil.

A instrução programada é uma proposta de treinamento linear no qual o material é apresentado passo a passo, encadeado progressivamente de acordo com os critérios do especialista em conteúdo. Essa técnica pode ser viabilizada por meio de materiais impressos ou por qualquer outro meio. A instrução programada apresenta *feedback* imediato, com respostas objetivas, entretanto não tem sido hábil em avaliar respostas dissertativas (SLEIGHT, 1993).

Essa dificuldade ainda persiste nos treinamentos baseados em computador (CBTs – *computer based training*), mesmo sendo estes mais sofisticados pela possibilidade da utilização de multimídia e, eventualmente, por serem pautados por outras propostas

---

<sup>7</sup> Outros termos têm sido utilizados como sinônimos, como: análise ocupacional, análise do posto de trabalho, análise profissiográfica, perfil profissional, análise de ocupações, análise de funções, análise de cargos (NOGUEIRA, 1982).

pedagógicas (como, por exemplo, o construtivismo). CBTs são extensivamente utilizados em organizações privadas e governamentais atualmente (CONE, 2000).

No final do século XX, uma técnica denominada “apoio ao trabalho” (*job support*) foi desenvolvida como um recurso auxiliar ao trabalhador em sua busca por informações necessárias para o desempenho eficaz de sua função. Exemplos de ferramentas de “apoio ao trabalho” incluem: a) manuais com informações procedurais; b) bases de dados com documentos, registros de experiências, etc.; c) sistemas de informações gerenciais; e d) sistemas inteligentes de apoio à decisão, como sistemas especialistas, sistemas híbridos, entre outros.

Com a configuração de novas regras de competitividade internacional, com os desenvolvimentos tecnológicos e, finalmente, com a solidificação da compreensão de que a geração do conhecimento e a incorporação deste em produtos e serviços se configura no maior desafio organizacional, o treinamento passou a enfrentar novos desafios e a apresentar novas configurações (BASSI et al., 1998).

Um grande leque de iniciativas, compreendidas sob o manto conceitual de treinamento baseado em tecnologia, está sendo consolidado com a convergência de novos referenciais pedagógicos, redes telemáticas e ferramentas da inteligência artificial. Essa integração de domínios está permitindo que a educação e o treinamento sejam customizados individualmente, em ambientes flexíveis e colaborativos, dissociados de um enraizamento espaço-temporal entre professores, alunos e instituições (BARCIA e STEIL, 2001).

Treinamento baseado em tecnologia (TBT) é a área do conhecimento que realiza o planejamento e o desenvolvimento de sistemas tecnológicos para treinamento de pessoal. Há alguns anos, o TBT era utilizado em computadores de grande porte (*mainframes*), disquetes, fitas de áudio ou vídeo. Algum tempo depois passaram a ser utilizados CD-ROMs multimídia e videodiscos interativos. Mais recentemente, internet e intranets tornaram-se os meios mais utilizados para a “entrega” de sistemas desenvolvidos com tecnologia mais sofisticada, como inteligência artificial e simulações com realidade virtual (RAVET e LAYTE, 1997; KRUSE e KEIL, 1999). Além de TBT, outros termos são comumente utilizados como sinônimos, embora existam diferenças conceituais entre eles: treinamento baseado em computador (CBT); instrução baseada em computador

(CBI); educação baseada em computador (CBE); treinamento baseado na web (WBT); treinamento baseado na internet (IBT); treinamento baseado em browser (BBT); entre outros.

Os principais desenvolvimentos e tecnologias utilizados nessa área são: a **internet**, os **sistemas tutoriais inteligentes**, a **aprendizagem baseada em objetos de conhecimento** e as **tecnologias associadas**, como reconhecimento de voz e realidade virtual (BASSI et al., 1998).

A **internet** tem se configurado em um mecanismo econômico para a distribuição de treinamento baseado em computador. De acordo com o Instituto International Data Corporation, a indústria do *e-learning* terá um lucro estimado de U\$ 18 bilhões em 2005 (HARRIS, 2002).

Os **tutoriais inteligentes** configuram-se em sistemas que combinam algumas características do TBT tradicional, como um ambiente de aprendizagem passo-a-passo, com ferramentas da inteligência artificial desenhadas de tal forma a ajustar os conteúdos de aprendizagem às necessidades do treinando e a possibilitar a interação aperfeiçoada entre treinando e sistema (KRAUS e GRAMOPADHYE, 2001).

**Aprendizagem baseada em objetos** diz respeito a uma crescente tendência na qual os conteúdos de aprendizagem são transformados em pequenas unidades independentes de conhecimento, que podem ser armazenadas em bibliotecas e reutilizadas em uma grande variedade de treinamentos. A utilização de objetos de conhecimento tem o potencial de alterar o foco do treinamento, hoje grandemente calcado em programas personalizados, para uma customização em massa do treinamento, realizada em tempo real pelo aprendiz (BASSI et al., 1998).

As denominadas **tecnologias associadas**, como reconhecimento de voz e realidade virtual, estão sendo utilizadas para complementar o ambiente de aprendizagem, oferecendo ao treinando possibilidade de interagir de forma mais natural em ambientes “reais”. Transformar o treinando em agente transformador de seu ambiente de aprendizagem em situações muito similares às da realidade tradicional é o objetivo dessas tecnologias associadas ao treinamento (RAVET e LAYTE, 1997; TYLER, 2002).

De forma crescente, o treinamento passa a ser considerado uma estratégia e um meio fundamental para a promoção da eficiência organizacional. Escolas profissionais foram criadas para preparar adolescentes e adultos para o mercado de trabalho (ex.: Senai e Senac). Universidades têm flexibilizado seus currículos de forma a se aproximarem da realidade organizacional. A partir da década de 60, no Brasil, programas de *trainee* passam a ser prática comum em grandes corporações, especialmente nas transnacionais (OLIVEIRA, 1996).

Ao mesmo tempo que cresce o reconhecimento corporativo de que o conhecimento é essencial para uma vantagem competitiva sustentável, cresce também a insatisfação destas corporações com o conhecimento e as habilidades dos formandos oriundos do sistema educacional tradicional. A partir da década de 70, organizações desenvolveram universidades corporativas, na tentativa de diminuir a distância entre as necessidades de conhecimento aplicado à realidade organizacional e os conhecimentos típicos oferecidos por instituições educacionais tradicionais (FRESINA, 1997; OUELLETTE, 1998; THOMPSON, 2000; LANDAU, 2000; BONNER e WAGNER, 2002).

Não existe uma definição consensual do que seja uma universidade corporativa. Definições variam desde a compreensão de universidades corporativas como “centros de treinamentos rebatizados” até organizações que oferecem diploma superior cuja missão principal não seja a educacional. A falta de consenso na definição tem resultado em estatísticas não convergentes a respeito do número de universidades corporativas em funcionamento.

Por exemplo, utilizando um conceito mais abrangente, a Quality Dynamics registrou cerca de mil universidades corporativas nos Estados Unidos em 1997 (HSM Management, 1997). Thompson (2000), utilizando a definição de universidade corporativa como uma instituição cuja missão principal não seja a educacional, mas que oferece diploma superior, identificou, em 2000, cinco instituições desse tipo nos Estados Unidos: Clarson College, The Institute of Paper Science and Technology, The Institute of Textile Technology, The New England Banking Institute e o The Rand Graduate Institute.

O desenvolvimento de uma definição convergente de universidade corporativa foge ao escopo deste estudo. Entretanto, fundamental para este estudo é a identificação das universidades corporativas como uma estratégia organizacional sistematizada de concentração de suas necessidades de treinamento em torno dos objetivos organizacionais, de forma ativa, por meio de uma variedade de formatos que podem ir além de aulas tradicionais em salas de aula (através de uso exaustivo de TBT, por exemplo).

A lista de técnicas de treinamento apresentadas não pretende ser exaustiva. Procurou-se abordar as principais iniciativas corporativas relacionadas ao treinamento, em ordem cronológica. As técnicas mais recentes de treinamento corporativo não eliminaram as técnicas mais antigas. Em muitos casos, partiu-se de um arcabouço teórico-prático já delineado para a construção de técnicas consideradas mais adequadas aos objetivos organizacionais (SALAS e CANNON-BOWERS, 2001).

### **2.1.2 Definições e objetivos do treinamento**

Cientistas das áreas sociais e humanas têm enfatizado desde o início do século XX a importância do treinamento para o desenvolvimento de uma força de trabalho hábil e para o aumento da produtividade (COLARELLI e MONTEI, 1996).

A literatura sobre treinamento é vasta, mas fragmentada e não sistematizada. Pesquisadores e praticantes discorrem sobre o treinamento em vários níveis de análise e abstração. Com relação ao primeiro, é comum a não-especificação e mesmo confusão entre os vários níveis de análise, o que gera inconsistências nos resultados. Os níveis de análise mais pesquisados são os individuais, seguidos da organização. São praticamente inexistentes as pesquisas com foco no grupo e na sociedade. Os níveis de abstração mais comuns nos estudos sobre o treinamento são os teóricos, seguidos dos práticos e de descrições de melhores práticas. Não são encontrados, na literatura especializada, casos significativos de utilização de pesquisas longitudinais sobre o treinamento.

Nos últimos dez anos, entretanto, pesquisadores têm desenvolvido extensivos estudos em busca de um corpo teórico unificado sobre o treinamento. Em função desses aspectos, e apesar dos desenvolvimentos da última década, não há uma definição

padronizada ou universalmente aceita de treinamento (BUICK e MUTHU, 1997; FRAZIS et al., 1998; BLUNDELL, 1999; RUSAW, 2000).

O Quadro 2 apresenta várias definições encontradas na literatura.

AUTOR	DEFINIÇÕES
Blundell et al. (1991)	Treinamento é designado para auxiliar indivíduos a desenvolverem habilidades que podem ser úteis no seu trabalho.
Buick e Muthy (1997)	Treinamento diz respeito a intervenções intencionais para auxiliar o indivíduo (ou a organização) a se tornar competente, ou mais competente em seu trabalho.
Camacho (1984)	O treinamento é um sistema que objetiva desenvolver habilidades no aprendiz para que este atinja os padrões de desempenho esperados para a tarefa que realiza.
Colarelli e Montei (1996)	Treinamento diz respeito a atividades direcionadas à aquisição de novas habilidades ou ao aperfeiçoamento de habilidades existentes.
Leocádio (1980)	Treinamento é a ação exercida ou pela organização com o objetivo de aumentar a produtividade do trabalho humano e proporcionar ao trabalhador maior satisfação e bem-estar.
McPhee (2000)	Treinamento é o processo de auxiliar os participantes da indústria (proprietários e funcionários) a adquirir novas habilidades para alcançar as metas organizacionais ou individuais.
NIST (2000) GETA (2000)	Treinamento é o processo de providenciar, assim como inserir ou matricular o funcionário em um programa, curso, currículo, sistema, rotina de instrução ou educação planejada, preparada e coordenada.
Pontual (1980)	O treinamento indica a educação específica que, conduzida na escola ou não, antes do ou durante o trabalho, ajuda a pessoa a desempenhar bem suas tarefas profissionais. Ao treinamento compete integrar o indivíduo em seu trabalho, visando a seu desempenho, para atender às necessidades da produção.
Rogers e McIntire (1983)	Treinamento é um método utilizado pelas empresas para modificar o comportamento de seus funcionários.
Roux (1983)	Treinamento pode ser compreendido como uma modificação do comportamento das pessoas visando a uma melhor eficácia.
Vinten (2000)	Treinamento diz respeito a um conjunto de ações organizacionais realizadas para garantir que a base de habilidades da organização seja adequada para o alcance das metas organizacionais e para manter a qualidade.
Wexley e Latham (1991)	Treinamento e desenvolvimento se referem ao esforço planejado de uma organização para facilitar a aprendizagem de comportamentos relacionados ao trabalho por parte de seus funcionários.

**Quadro 2: Definições e objetivos do treinamento**

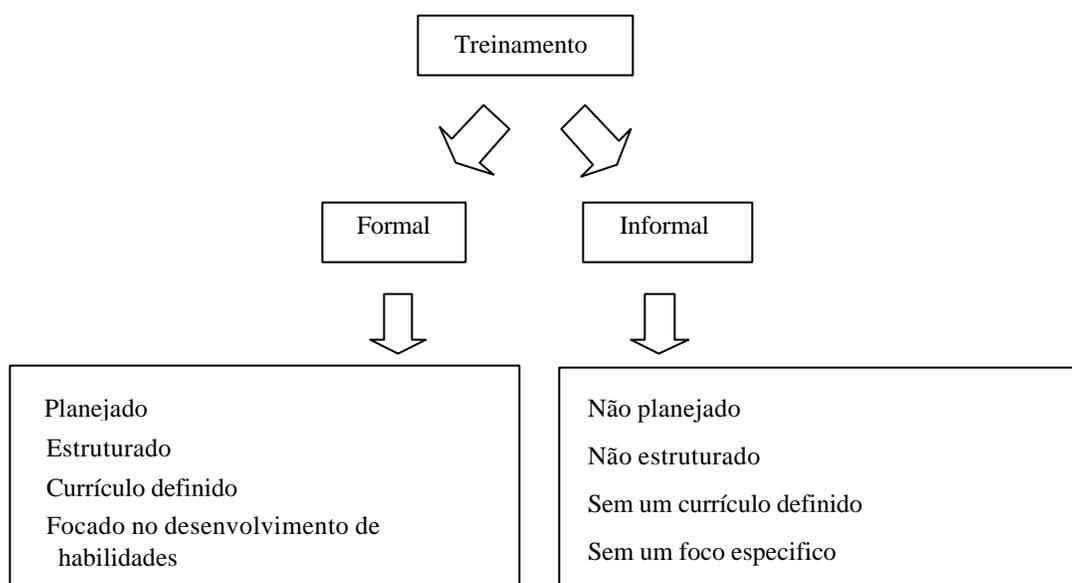
\* Os autores foram listados em ordem alfabética de seus sobrenomes.

**Fonte:** Leocádio, 1980; Pontual, 1980; Roux, 1983; Rogers e McIntire, 1983; Camacho, 1984; Blundell et al., 1991; Wexley e Latham, 1991; Colarelli e Montei, 1996; Buick e Muthy, 1997; McPhee, 2000; NIST, 2000; GETA, 2000; Vinten, 2000.

A análise das definições apresentadas sugere que existem convergências relacionadas ao treinamento como um conjunto de iniciativas organizacionais planejadas que visam ao desenvolvimento de habilidades em seus funcionários para que estes

possam desempenhar suas tarefas eficazmente e assim contribuir para o aumento da produtividade e para o alcance das metas organizacionais.

Embora esteja implícito em algumas definições, considera-se importante destacar a diferença entre treinamento formal e treinamento informal (Figura 2). A não-distinção entre esses conceitos tem gerado dados superestimados sobre investimentos e retorno sobre investimentos nessa área. O treinamento formal diz respeito às iniciativas organizacionais planejadas, estruturadas, com currículo ou temas definidos, e focadas no desenvolvimento de competências consideradas importantes para a organização.



**Figura 2: Características dos treinamentos formais e informais**

Baseada em Colarelli e Montei, 1996 e Frazis et al., 1998

O treinamento informal ocorre quando a aquisição de conhecimentos relacionados à tarefa é decorrente, ou configura-se em efeito secundário, da realização de outras atividades. Entretanto, o treinamento informal não é, necessariamente, não planejado ou sem foco (COLARELLI e MONTEI, 1996; FRAZIS et al., 1998). Toda e qualquer atividade ou habilidade ensinada ao corpo funcional que pode ser útil ao desenvolvimento de suas atividades é considerada como treinamento informal.

### **2.1.3 *Treinamento, gestão do conhecimento e capital intelectual***

A relação entre treinamento e gestão do conhecimento pode ser estabelecida na medida em que o treinamento se configura como uma forma de aumentar o estoque de conhecimentos em uma organização. Embora essa relação pareça ser direta e um caminho importante a ser tomado pelas organizações, poucos autores se dedicaram a estudar detalhadamente a relação causal entre essas variáveis (DAVENPORT e PRUSAK, 1998).

Pesquisadores como Teece (1998), Fahey e Prusak (1998), Stewart (1998) e Caddy (2000), e instituições como o *Office of Training and Further Education*, do governo australiano (1998), reconhecem que o sistema educacional e o treinamento formal configuram-se em elementos importantes para o aumento do estoque de conhecimentos de uma organização; entretanto, não estabelecem como esse processo poderia ser potencializado ou sistematizado.

As pesquisas de Narasimha (2000) indicam que o treinamento tem um papel importante a desempenhar no aumento do estoque de conhecimento de uma organização, uma vez que contribui para o desenvolvimento de três dimensões do conhecimento organizacional: 1) a amplitude e a profundidade do conhecimento, 2) a competência e 3) o conhecimento exploratório e explorável (*exploitative*). O conhecimento exploratório consiste nas rotinas organizacionais desenvolvidas para facilitar o desenvolvimento de novos produtos e processos. O conhecimento explorável diz respeito à aprendizagem de rotinas que refinam produtos e processos que possam gerar novos conhecimentos tecnológicos.

Nesse contexto, o treinamento configura-se em uma prática que pode facilitar o fluxo de conhecimento para dentro da organização (BIRKINSHAW, 2001) e, conseqüentemente, auxiliar no alcance do objetivo principal da gestão do conhecimento. Esse tem sido equacionado à construção, aumento, organização e distribuição do conhecimento no contexto organizacional, em busca da eficiência (SCARBROUGH, 1999).

Ao se estabelecer a relação entre treinamento e estoque de conhecimento organizacional, o treinamento também se torna uma variável importante na compreensão da composição do capital intelectual de uma organização. Capital intelectual tem sido

compreendido por uma variedade de conceitualizações convergentes. Para a compreensão do conceito, alguns são apresentados. Capital intelectual:

?? “é o conhecimento que pode ser convertido em lucro” (HARRISON e SULLIVAN SR, 2000, p. 34);

?? “é a diferença entre o valor financeiro e o valor de mercado de uma organização” (BRENNAN e CONNELL, 2000, p. 206);

?? “é o valor econômico de duas categorias de ativos intangíveis de uma empresa: (1) o capital organizacional (‘estrutural’); e o (2) capital humano” (PETTY e GUTHRIE, 2000, p. 158)”;

?? “é igual à soma do capital humano e capital estrutural de uma organização” (EDVINSSON e MALONE, 1998, p. 10)”.

Uma comparação dos principais elementos do capital humano, de acordo com os pesquisadores da área, é apresentada no Quadro 3.

Brooking	Ross	Stewart	Bontis	Blundell et al.	Sveiby	Edvinson e Malone
Ativos centrados nas pessoas. Habilidades, conhecimento, habilidades de resolução de problemas e estilos de liderança.	Capital humano. Competência, atitude e agilidade intelectual.	Capital humano. Funcionários são o ativo mais importante da organização.	Capital humano. Conhecimento individual possuído pelos funcionários.	Capital humano. Habilidades, qualificações e conhecimentos adquiridos através da educação formal, e conhecimento adquirido através do treinamento.	Competência dos profissionais. Principais indicadores: tempo de profissão, nível de escolaridade, treinamento e educação, rotatividade, tempo de serviço, etc.	Capital humano. Inclui a capacidade, conhecimento, habilidade e experiência individuais dos funcionários e taxa na qual estes estão adquirindo novas habilidades.

**Quadro 3: Principais elementos do capital humano, de acordo com a teoria do capital intelectual**

Fonte: Baseado em Sveiby, 1998; Edvinson e Malone, 1998; Blundell et al. 1999; Bontis et al., 2000

A relação entre o treinamento e o capital intelectual se dá por meio do aumento do capital humano proporcionado pelo primeiro. Agregando-se a compreensão de vários autores sobre o capital humano, este pode ser sumarizado como o estoque de conhecimento individual de uma organização, sendo representado pelos seus

funcionários. De acordo com Bontis et al. (2000), funcionários geram capital intelectual por meio de suas competências.

Embora as definições não sejam inteiramente idênticas, existe um crescente consenso na área. Do ponto de vista desta pesquisa, o importante é verificar que grande parte dos elementos do capital humano pode ser desenvolvida por meio de programas de capacitação.

#### **2.1.4 Efeitos do treinamento na produtividade organizacional**

Organizações promovem e subsidiam, total ou parcialmente, treinamento para seus funcionários na expectativa de obter retorno sobre esse investimento, compreendido como um aumento na produtividade, na competitividade e, conseqüentemente, na lucratividade organizacional futura (COLARELLI e MONTEI, 1996; LYNCH, 1998; REESE, 1999; BARRIE, 1999; BLUNDELL et al., 1999).

O estabelecimento de relações diretas entre treinamento e aumento de produtividade tem se configurado em uma tarefa complexa. Existem estudos que apontam as dificuldades envolvidas na mensuração dos retornos da educação e treinamento formais, relacionadas principalmente com a dificuldade de: a) obterem-se dados relacionados à produtividade, competitividade e lucratividade das organizações; b) elaborar-se a contrapartida operacional a definições constitutivas de diferentes tipos de treinamento; e c) estabelecer-se a direção das relações causais: o treinamento faz que a organização aumente a produtividade ou um desempenho melhor (ou pior) impulsiona investimentos em treinamento? A existência de variáveis intervenientes nessa relação causal também adiciona complexidade em seu estudo. Essas questões têm gerado um número relativamente pequeno de estudos metodologicamente confiáveis sobre essas variáveis (BLUNDELL et al., 1999).

Grande parte dos estudos realizados, sejam estudos de caso, pesquisas comparativas em setores da economia ou entre países, tem resultado em correlações positivas entre educação ou treinamento e aumento de produtividade.

Bassi et al. (2000) cruzaram os dados referentes aos investimentos em treinamento e desenvolvimento de 575 empresas norte-americanas com seus resultados financeiros.

Os referidos autores verificaram que os investimentos em treinamento auxiliam a prever a taxa de retorno total para os investidores<sup>8</sup>. Organizações que mais investem em treinamento e desenvolvimento em um determinado ano possuem uma taxa de retorno total média para os investidores de 36,9% no ano seguinte, enquanto as organizações que menos investem possuem uma taxa de retorno de apenas 18,8%. A partir dos dados pesquisados, Bassi et al. (2000) verificaram também que um aumento de um desvio padrão no investimento em treinamento anual de uma empresa gera um aumento de 6% na taxa de retorno para os investidores no ano subsequente.

#### *a) Comparações internacionais*

Preocupações relacionadas à competitividade entre as nações têm gerado estudos sobre os níveis de produtividade em empresas similares em diferentes países. Especificamente, muitos estudos procuram explicar diferenças em produtividade por meio da análise dos níveis e tipos de treinamento e educação em diferentes países.

O estudo mais significativo nessa área foi realizado por Prais (1995). O Departamento de Treinamento e Educação de Vitória (OTFE), Austrália (1998), analisou detalhadamente os resultados do estudo de Prais e resumiu os principais resultados encontrados. Abaixo os resultados compilados são apresentados.

Um grupo de pesquisadores do Instituto Nacional para Pesquisa Econômica e Social na Inglaterra investigou as possíveis razões para as diferenças de produtividade entre a Inglaterra e outros países europeus. Entre 1983 e 1991, os pesquisadores visitaram 160 empresas na Inglaterra, Alemanha, França e Holanda. A pesquisa incluiu o segmento manufatureiro e a indústria de serviços (hotelaria).

O primeiro resultado confirmado foi o de que existiam diferenças significativas de produtividade entre as empresas inglesas e demais empresas da Europa do mesmo porte na produção de produtos. Por exemplo, na análise de seis produtos desenvolvidos por empresas de engenharia, as empresas alemãs produziam 63% a mais por trabalhador/hora.

---

<sup>8</sup> Do inglês: *TSR – total stockholder return*.

A principal razão dessa diferença foi o fato de que o nível de produtividade em empresas européias estava diretamente relacionado com o maior nível de habilidade e conhecimento de sua força de trabalho, quando comparada com a britânica. Esse estudo verificou também que a maior qualificação da força de trabalho afeta não apenas o tipo, a variedade e a qualidade do produto, mas também a flexibilidade e a velocidade do processo de produção.

O OTFE (1998) comparou o tempo necessário para a construção de um carro e o número de defeitos em várias fábricas nos Estados Unidos e no Japão. Os resultados indicaram que as fábricas japonesas no Japão apresentaram melhores resultados do que as fábricas japonesas nos Estados Unidos, e também que estas últimas apresentaram melhores resultados do que as fábricas americanas nos Estados Unidos. O estudo também verificou que as fábricas japonesas, tanto no Japão quanto nos Estados Unidos, ofereciam mais treinamento para os funcionários do que as fábricas americanas. Mesmo que fatores culturais possam ter interferido nos resultados, o treinamento mostrou-se associado com maior produtividade das fábricas japonesas, instaladas no Japão ou nos Estados Unidos.

#### ***b) Comparações em um mesmo país***

Black e Lynch (1996) investigaram 3.358 estabelecimentos com número de funcionários superior a 20 e inferior a 100 nos Estados Unidos. Os autores verificaram que um ano de aumento na média educacional de funcionários resulta em um aumento de produtividade de cerca de 8% em empresas manufatureiras e 13% em outros setores.

Bartel (1994) analisou dados sobre produtividade de 155 empresas manufatureiras americanas nos anos de 1983 a 1986. A autora analisou a produtividade por meio das vendas da empresa por empregado, subtraindo o custo dos insumos utilizados na produção. A autora cruzou essas informações com o percentual dos empregados que receberam treinamento formal e o ano que esse ocorreu. Bartel verificou que as empresas com baixa produtividade em 1983 implementaram programas formais de treinamento no período de 1983 a 1986 e que a produtividade dessas empresas aumentou 18,66% nesse período. Em 1986, essas empresas atingiram o mesmo patamar de produtividade das demais empresas. Outras empresas com baixa produtividade em 1983 que não

implementaram programas de treinamento continuaram com baixa produtividade em 1986.

Byrne (1999) investigou um grande número de indústrias e verificou que investimentos (incluindo treinamento) em práticas de trabalho resultam em uma diminuição do *turnover* e aumento da produtividade e desempenho financeiro. De acordo com o autor, “[...] um aumento de um desvio padrão no desempenho destas práticas está associado com uma diminuição relativa de 7,05% no *turnover*; e um aumento de \$27.044 em vendas, \$18.641 no valor de mercado e \$3.814 por empregado” (p. 2-3).

Uma análise da relação entre treinamento e produtividade em 162 empresas manufatureiras em Taiwan verificou que investimentos em treinamento tiveram um impacto significativo no valor adicionado (vendas menos o custo dos insumos) por trabalhador. Por exemplo, 10% de aumento nos investimentos em treinamento (uma média de US\$ 28) resultou em um aumento de 1% no valor adicionado por funcionário, o que representa, considerando-se a média das empresas pesquisadas, US\$ 430 (OTFE, 1998).

Em outro estudo realizado por Barron et al. (1989), com uma amostra de 1.901 empresários norte-americanos, foi investigada a relação entre treinamento, salário e produtividade. O estudo revelou que um aumento de 10% no tempo de treinamento resultou em um aumento de 1,5% no salário e de 3% na produtividade dos participantes do treinamento.

Embora existam dificuldades já indicadas para isolar os efeitos do treinamento de outras variáveis intervenientes que influenciam na produtividade, as evidências apresentadas sugerem que o treinamento pode ter um impacto muito significativo no aumento da produtividade organizacional.

### **2.1.5 Investimentos em educação e treinamento**

Em função das dificuldades conceituais e freqüente falta de rigor nos procedimentos metodológicos de pesquisa, não há como se determinarem, de forma convergente e segura, os investimentos em treinamento realizados pelas organizações. Tendo contextualizado essa questão, a seguir são apresentados os resultados das

pesquisas científicas mais recentes sobre os investimentos em treinamento corporativo. Os dados apresentados são internacionais, principalmente norte-americanos. As informações compiladas sobre a realidade brasileira são apresentadas no final desta seção.

O documento mais recente sobre o tema foi publicado por Marquardt et al. (2001). Os referidos autores analisam os resultados de um levantamento realizado em 1999 pela Sociedade Americana de Treinamento e Desenvolvimento com mais de 500 organizações de 38 países. Os países ou regiões representados no levantamento são: Ásia, Austrália/Nova Zelândia, Canadá, China, Europa, Japão, América Latina, Leste Asiático e Estados Unidos. O foco do levantamento foi em treinamento formal, e os principais resultados relevantes a esta tese são apresentados a seguir.

Com relação aos aspectos financeiros, as empresas pesquisadas investiram uma média de US\$ 650 em treinamento por funcionário em 1999; o maior investimento foi realizado pela empresas européias (US\$ 862 por funcionário), e o menor, na América Latina (US\$ 335 por funcionário). Buren e King (2000) correlacionaram os valores investidos em treinamento com o nível de desenvolvimento dos países. Países com alto índice de desenvolvimento humano (de acordo com o índice de desenvolvimento humano da ONU) investem mais em treinamento quando comparados com países com desenvolvimento médio.

Quando os investimentos são calculados como um percentual da folha de pagamento, os países asiáticos despontam como os maiores investidores, com 3,8% da folha de pagamento em média. A média de todas as empresas pesquisadas foi de 2,38%.

Uma média de 71,03% dos funcionários das empresas pesquisadas recebeu treinamento formal em 1999. O maior percentual foi identificado na Austrália/Nova Zelândia, com uma média de 78,9%, seguida de perto pelos Estados Unidos (78,6%) e pela Ásia (78%). O país que menos envolveu profissionais em treinamento formal foi o Japão (60,8%).

Dos valores investidos em treinamento formal, 25,11%, em média, foram utilizados no pagamento de outras empresas ou instituições. Essas empresas terceirizadas são, em sua maioria, empresas privadas de treinamento ou empresas de consultoria. A

General Motors, por exemplo, possui contratos com mais de cem instituições de treinamento (BASSI et al., 1998).

Com relação aos tipos de treinamento formal, os realizados em salas de aula com um instrutor continuam a ser os predominantes em todas as regiões pesquisadas, sendo responsáveis por 75,31% de todos os tipos de treinamento realizados. Projeções do uso da sala de aula como forma de treinamento em 2002 foram maiores na América Latina (73,2%), seguida pelo Japão (70,4%). No outro extremo do espectro, respondentes na Austrália/Nova Zelândia e Europa estimaram em 45% e 57,5%, respectivamente.

Todas as regiões pesquisadas indicaram que mais de 12% dos treinamentos a serem realizados em 2002 seriam por meio do uso de tecnologias inovadoras. A Europa (22,9%) e o Canadá (20,9%) indicaram o maior uso das tecnologias, enquanto a China e a América Latina citaram 12,8% e 13,5%, respectivamente. Os Estados Unidos projetaram um percentual de 18,7% de seus treinamentos sendo realizados com o uso de tecnologias inovadoras.

A Dell Corporations é um exemplo de organização que foge ao patamar desta pesquisa no que diz respeito ao tipo de treinamento formal. Mais de 50% de todo o treinamento formal desenvolvido pela Dell ocorre fora das salas de aula tradicionais, por meio da utilização da tecnologia da informação e comunicação. A meta de aprendizagem da Dell é a de que 90% de todo o treinamento formal seja realizado fora das salas de aula (CONE, 2000).

Conger e Xin (2000) realizaram um estudo sobre as práticas de educação de executivos em 25 empresas, sendo dez européias, nove norte-americanas, quatro australianas e duas asiáticas. Comparando os dados dessa pesquisa com pesquisas realizadas nos anos 80 e 90, os autores verificaram uma crescente conscientização de que a educação corporativa de executivos pode ser utilizada para o desenvolvimento de competências fundamentais para as organizações. Essa percepção resultou na mudança gradativa dos programas educacionais, anteriormente baseados no envio de executivos para cursos universitários padronizados. O foco atual enfatiza a realização de cursos universitários customizados, realizados nas dependências da organização. De acordo com Conger e Xin (2000), mais de 75% de todo o investimento realizado em educação

executiva nos Estados Unidos, em 1995, foi em programas customizados de educação superior.

O Departamento de Defesa Americano tem um longa tradição de investimentos em treinamento. Cerca de 6% de todo o seu orçamento anual é utilizado em programas de treinamento (BASSI et al., 1998). De acordo com Pfeffer e Sutton (1999), mais de US\$ 60 bilhões são investidos anualmente em treinamento nos Estados Unidos.

No contexto brasileiro, uma pesquisa recente identificou que as organizações brasileiras oferecem uma média de 110 horas de treinamento por ano para cada funcionário. De acordo com o Instituto Saratoga de São Paulo, as 500 maiores empresas localizadas no Brasil investiram cerca de US\$ 650 milhões em treinamento em 1997, um aumento de 12%, se comparado com o investimento de 1996 (BASSI et al., 1998).

Em uma pesquisa realizada com 51 empresas do estado de São Paulo, 55% destas acreditam que seus investimentos em treinamento e desenvolvimento estão abaixo ou muito abaixo do que o necessário para torná-las competitivas no mercado nacional e internacional. Com relação às tecnologias utilizadas em treinamento, cerca de 60% dos respondentes não conhecem ou conhecem pouco materiais de referência em CD-ROM, cursos interativos via web ou intranets, portais de administração de cursos na web e sistemas de gestão do conhecimento. A pesquisa também indicou a predominância do treinamento presencial, com turmas fechadas (52% das empresas investem mais de 30% do treinamento nesta categoria), seguido do envio de profissionais para cursos externos (16% das empresas investem mais de 30% do treinamento nesta categoria). Se comparado com a média internacional, as empresas brasileiras pesquisadas investem pouco em treinamento e desenvolvimento. A média de investimento ficou em torno de 0,32% do faturamento ou da receita operacional bruta no exercício de 1999 (MACHADO, 2000).

### ***2.1.6 Limitações do treinamento corporativo tradicional***

As noções de treinamento como um departamento funcional, centralizado, que determina uma lista de cursos e workshops, caracterizados pela prescrição e linearidade, e os oferece ao corpo diretivo para aprovação e encaminhamento, estão sendo crescentemente questionadas. Essas atividades geralmente requerem um considerável investimento financeiro por parte da organização, e o retorno ocorre em taxas pequenas,

pois muitas vezes o funcionário não identifica a conexão direta do treinamento com o seu trabalho (BRINKERHOFF e GILL, 1994; TORRACO, 1999).

Byrne (1999) sugere que as perspectivas tradicionais do treinamento não atingem seus objetivos em função de problemas em uma das categorias a seguir: a) o treinamento geralmente não possui um foco definido; b) o treinamento geralmente não possui apoio da gerência; c) o treinamento não é sempre planejado e conduzido de forma sistematizada, de acordo com os indicadores de efetividade de um delineamento de treinamento; e d) o treinamento geralmente não está relacionado com outras iniciativas organizacionais.

Ao investigar as possíveis razões dessa realidade organizacional, Coulson-Tomas (2000) realizou uma extensiva pesquisa com os responsáveis pelo treinamento e desenvolvimento de 69 empresas que, em conjunto, empregam cerca de 460.000 pessoas. A pesquisa verificou que as atividades de treinamento e desenvolvimento dessas empresas estavam contribuindo pouco para a criação e disseminação de novos conhecimentos e aumento do capital intelectual. As atividades de treinamento eram isoladas e não estavam relacionadas diretamente com os processos centrais do negócio. Os próprios profissionais responsáveis pela área de treinamento e desenvolvimento não possuíam conhecimento aprofundado das possibilidades dessa área auxiliar no alcance dos objetivos organizacionais. Em pesquisa similar, Poell et al. (2000) chegaram a resultados similares, corroborando as conclusões apresentadas por Coulson-Thomas (2000).

Gerenciamento do conhecimento não era uma prioridade para a maioria das pessoas entrevistadas. A despeito do número de conferências e artigos sobre o tópico, muitos não estavam familiarizados com o termo. [...] Ainda, espera-se que as pessoas que participam de eventos ou atividades de treinamento adotem uma postura passiva de recebimento de tudo o que esteja sendo disseminado ou apresentado (COULSON-THOMAS, 2000, p. 85)<sup>9</sup>.

Regalbuto (1993) já havia realizado asserção similar há sete anos. A autora verificou que grande parte dos programas de treinamento, da forma como estão delineados e oferecidos, não trazem retorno para a organização. A autora atribui isso às

---

<sup>9</sup> Tradução livre da autora.

seguintes características dos profissionais de treinamento e desenvolvimento: a) eles não compreendem a relação entre treinamento e outras intervenções para o aumento do desempenho organizacional; e b) eles medem os resultados de suas atividades através do número de pessoas treinadas em sala de aula.

Vinten (2000) aponta também a característica *ad hoc* e não sistematizada do treinamento como negativa ao alcance de seus objetivos. O atendimento aleatório e intermitente de solicitações de treinamento por parte de gerentes e a realização de atividades de treinamento em momentos de dificuldades, que poderiam ter sido facilmente previstas, indicam que a área está agindo de forma reativa.

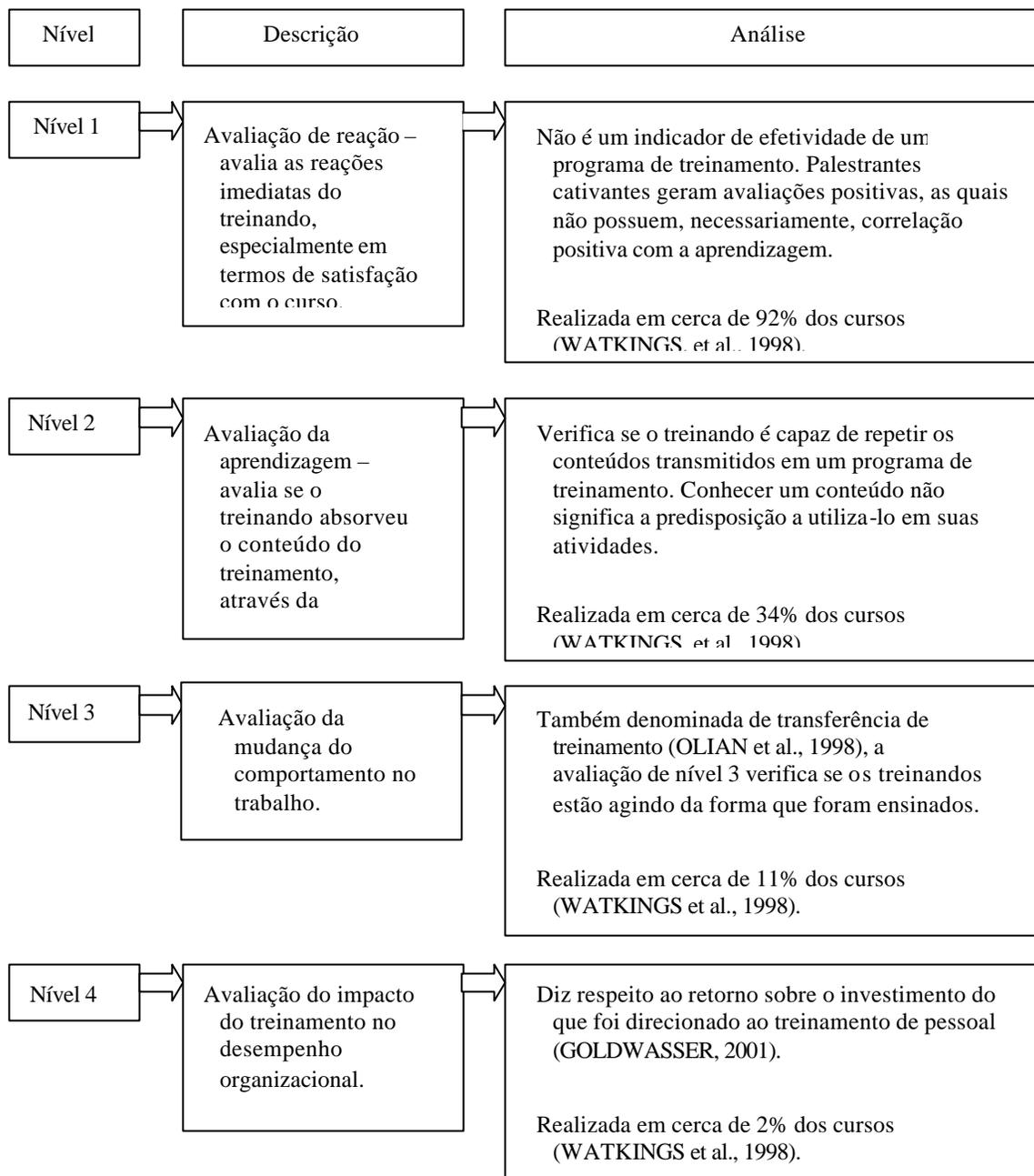
A avaliação de treinamento também tem sido considerada um “gargalo” para o alcance exitoso dos objetivos do treinamento. A avaliação do treinamento é uma das etapas cuja necessidade e importância é consensual entre os especialistas. É a avaliação que indica se os objetivos do treinamento foram alcançados (GEBER, 1995; KIRKPATRICK, 1996; SPITZER, 1999; PRESKILL, 1999; CONGER e XIN, 2000; BREGMAN e JACOBSON, 2000; GOLDWASSER, 2001)

Embora seja consensual o papel fundamental da avaliação de programas de treinamento, esta se configura em uma das etapas mais desprezadas (OLIAN et al., 1998), menos pesquisadas (PRESKILL, 1999) e com maior desproporção entre o discurso e a efetiva ação (CONGER e XIN, 2000) na vida organizacional.

Embora nem sempre reconhecidos pelos autores contemporâneos, os modelos de avaliação utilizados atualmente são derivações praticamente inalteradas do método desenvolvido por Kirkpatrick em 1959 (GEBER, 1995; WATKINS et al., 1998; BREGMAN e JACOBSON, 2000; GOLDWASSER, 2001).

O modelo de Kirkpatrick é descritivo e composto de quatro níveis progressivos de avaliação de treinamento. Uma análise do modelo de Kirkpatrick é apresentada na Figura 3.

Embora a avaliação de nível 1 forneça algumas informações relevantes sobre a satisfação do treinando com o curso, essas informações não se configuram em indicadores sobre a efetividade de um programa de treinamento. Mesmo assim, a



**Figura 3: Análise dos quatro níveis de avaliação de treinamento de Kirkpatrick**

avaliação de nível 1 é a mais amplamente utilizada nas organizações. De acordo com Watkins et al. (1998), em 92% dos cursos realizados pelos membros do fórum de *benchmarking* da Sociedade Americana de Treinamento e Desenvolvimento (ASTD) é efetuada avaliação de reação. Os profissionais de treinamento estão focalizando seus

esforços de avaliação nos aspectos mais facilmente acessíveis, e não nos mais relevantes para a organização.

A avaliação de nível 2 é realizada em cerca de 34% dos cursos promovidos pelos membros do fórum de *benchmarking* da ASTD (WATKINGS et al., 1998). O foco do nível 2 é na verificação da capacidade de absorver e de repetir os conteúdos disseminados durante um treinamento. Essa verificação pode ser realizada por meio de um teste (oral ou escrito), ou ainda por meio de uma demonstração alternativa da absorção do conhecimento, como a operação de uma máquina, por exemplo.

Darry Jinkerson, diretor de avaliação do Centro de Educação Profissional da Arthur Andersen & Co. indica que avaliações de nível 3 e 4 são realizadas apenas em situações excepcionais – quando os acionistas exigem evidências do resultado do treinamento em iniciativas em que o investimento é considerado muito alto. No Centro de Educação Profissional da Arthur Andersen & Co., todos os cursos são avaliados no nível 1, cerca de 50% dos cursos no nível 2, menos de 1/3 dos cursos no nível 3 e apenas 10% são avaliados no nível 4 (GERBER, 1995). Em dois anos de funcionamento da unidade de avaliação da Motorola University, cerca de 20 avaliações de nível 3 foram realizadas ou iniciadas (GERBER, 1995).

A avaliação de nível 3 pode ser equacionada com transferência de treinamento e diz respeito ao grau de continuidade entre a aprendizagem no contexto de um programa de treinamento e os comportamentos e resultados no ambiente de trabalho (OLIAN et al., 1998). Cerca de 11% dos cursos realizados pelos membros do fórum de *benchmarking* da ASTD são avaliados no nível 3.

A avaliação de nível 4 é a menos utilizada. Cerca de 2% dos cursos realizados pelos membros do fórum de *benchmarking* da ASTD a efetivam. Medir os resultados de programas de treinamento para as organizações tem se configurado em uma tarefa muito discutida, mas envolta em dificuldades até o momento intransponíveis pelos teóricos e praticantes da área (GOLDWASSER, 2001). A Motorola University, por exemplo, não realiza avaliação de nível 4. A empresa considera que, se os funcionários demonstrarem os comportamentos desejáveis, o treinamento terá, necessariamente, um impacto positivo nos resultados financeiros da organização.

Essa perspectiva dominante ao treinamento não favorece a aprendizagem organizacional por vários motivos. Os principais estão destacados a seguir:

- ?? a avaliação do treinamento é realizada *ex post facto* e de forma transversal (GEBER, 1995);
- ?? o foco do treinamento é direcionado à eficiência e não necessariamente à eficácia das tarefas (BREGMAN e JACOBSON, 2000);
- ?? o delineamento e a avaliação do treinamento tendem a não levar em consideração os objetivos organizacionais (CONGER e XIN, 2000);
- ?? o delineamento do treinamento – levantamento de necessidades, planejamento, execução e avaliação – não considera o contexto organizacional (BENNETT et al., 1999). O contexto organizacional pode favorecer ou dificultar a transformação do conhecimento adquirido no treinamento em ações concretas em direção aos objetivos organizacionais;
- ?? os programas de treinamento tendem a ser pautados por uma abordagem behaviorista. Nesta, o treinamento deve gerar mudanças comportamentais observáveis, medida universal de sucesso de um programa (KLIMECKI e LASSLEBEN, 1998). Essa abordagem não leva em consideração as motivações e crenças que delineiam a cognição e que podem alterar comportamentos previamente “aprendidos” em treinamentos.

A conscientização desses problemas identificados no treinamento está gerando uma alteração no desenho e implementação de programas, com maior foco no aumento do desempenho (GORDON, 1992; ROTHWELL, 1995; BRAKEL, 2002). Byrne (1999) resumiu as áreas de transição do treinamento e da área de recursos humanos (Quadro 4).

Pesquisas relacionadas às condições nas quais o treinamento é realizado, assim como os fatores que podem facilitar a transferência de habilidades adquiridas após o treinamento, estão em fase inicial de desenvolvimento. Um dos aspectos mais negligenciados nas pesquisas sobre o treinamento diz respeito à identificação dos fatores que influenciam na efetividade do processo de transferência vertical. A transferência vertical refere-se à propagação dos resultados do treinamento individual, refletida em

resultados em níveis superiores de análise, como o grupal e o organizacional (FORD et al., 1997; KOZLOWSKI et al., 2000; SALAS e CANNON-BOWERS, 2001).

<b>DE</b>	<b>PARA</b>
Aprendizagem como um fim em si mesma.	Aumento do desempenho como a medida primária de efetividade.
Treinamento e outras intervenções como respostas táticas a problemas maiores.	Tecnologias que focam o desempenho como resposta estratégica a necessidades igualmente estratégicas relacionadas à produtividade e às pessoas.
Uma visão do treinamento como custo e apoio, suscetível a cortes no orçamento e <i>downsizing</i> .	Treinamento como um recurso competitivo, talvez ainda mais importante durante períodos de recessão.
Intervenções definidas como treinamento ou balizadas como pertencentes a iniciativas da área de recursos humanos sem comunicação entre si.	Um sistema de aumento integrado de desempenho, sistêmico na organização.
Um foco nos resultados da educação ou treinamento, como, por exemplo, aprendizagem.	Um foco nos resultados organizacionais, como, por exemplo, aumento na produtividade.

**Quadro 4: Transições na área de treinamento e recursos humanos**

Fonte: Adaptado de Byrne (1999)

Esse é um dos grandes limites das pesquisas relacionadas ao treinamento, o qual esta tese pretende abranger com o desenvolvimento de um modelo de aprendizagem organizacional baseado em treinamento de pessoal.

Ao identificar as limitações do treinamento tradicional, encerra-se a fundamentação teórico-empírica sobre treinamento. A próxima seção discorre sobre aprendizagem organizacional.

## **2.2 Aprendizagem Organizacional**

As pesquisas iniciais sobre aprendizagem organizacional datam da década de 60, com os trabalhos pioneiros de Cyert e March (1963), Bateson (1972), March e Olsen (1976) e Argyris e Schon (1978), registrando um crescimento acelerado nos últimos anos (LARSEN, 2001). Uma pesquisa bibliográfica revelou que apenas em 1993 foram escritos tantos artigos científicos sobre o tema quanto foram os desenvolvidos durante a década de 80 (CROSSAN e GUATTO, 1996; EASTERBY-SMITH, 1997; GHERARDI, 1999).

Uma detalhada análise da literatura revela a falta de um corpo teórico convergente sobre aprendizagem organizacional. Esse fato possivelmente é o resultado do caráter multidisciplinar da área. Pelo menos seis disciplinas têm contribuído consistentemente com a área: psicologia e desenvolvimento organizacional; ciência administrativa; sociologia e teoria organizacional; estratégia; gerenciamento da produção; e antropologia cultural. Essa interdisciplinaridade gera uma área que contém contribuições tanto complementares quanto competitivas (EASTERBY-SMITH, 1997; STEIL et al., 1999a; BEER e EISENSTAT, 2000; BONTIS et al., 2002).

### ***2.2.1 O foco no processo de aprendizagem organizacional***

A referida multidisciplinaridade da área tem contribuído para a formação de duas visões distintas sobre o foco da aprendizagem organizacional: a) o foco na aprendizagem organizacional como um resultado; e b) o foco na aprendizagem organizacional como um processo.

Um exemplo de definição de aprendizagem organizacional como um resultado é a delineada por Levitt e March (1988): aprendizagem organizacional é o resultado de um processo de codificação de inferências baseadas na história em rotinas que guiam novos comportamentos. De forma diferenciada, Argyres e Shön (1978) definem aprendizagem organizacional como o processo de detectar e corrigir erros.

Esta tese compartilha da visão da aprendizagem organizacional como um processo e compreende-a como uma construção social que transforma o conhecimento criado pelo indivíduo em ações concretas em direção aos objetivos organizacionais (STEIL et al., 1999a; CLEGG, 1999; RUHE e BOMARIUS, 2000; STRATIGOS, 2001). Nesse contexto, compreender o processo e delinear um modelo operacional que possibilite que as etapas desse processo sejam seguidas é condição para que seus resultados sejam identificados pela organização.

De acordo com Edmondson (1999), a abordagem da aprendizagem como um processo foi influenciada pelos escritos de John Dewey referentes à aprendizagem individual e conceitos como questionamento e reflexão, os quais foram posteriormente assimilados pelas teorias de aprendizagem (ARGYRIS e SHÖN, 1978; KOLB, 1984). Edmondson (1999) descreveu aprendizagem como um processo iterativo de

delineamento, desenvolvimento, reflexão e modificação de ações, diferentemente das visões baseadas em comportamento automático.

Essa abordagem traz subsídios para o delineamento do modelo de aprendizagem organizacional, especialmente no que se refere ao processo no nível grupal e organizacional, que será apresentado no capítulo 4.

A questão do foco da aprendizagem organizacional é central na literatura e gera discussões não consensuais relacionadas a três fatores fundamentais para o delineamento do modelo proposto nesta tese. As principais áreas de conflito entre os pesquisadores da aprendizagem organizacional relacionadas com a questão do foco no processo ou no resultado da aprendizagem são (NEVIS et al., 1995; INKPEN e CROSSAN, 1995; NICOLINI e MEZNAR, 1995; TSANG, 1997; EASTERBY-SMITH, 1997; LEROY e RAMANANTSOA, 1997; SNYDER e CUMMINGS, 1998; KLIMECKI e LASSLEBEN, 1998):

- ?? se a aprendizagem organizacional deve ser uma área normativa (descritiva) ou prescritiva, como advocam os pesquisadores dedicados ao desenvolvimento de prescrições acerca da criação de organizações de aprendizagem;
- ?? se a aprendizagem organizacional ocorre em nível individual, grupal ou organizacional; e
- ?? se a aprendizagem se refere a uma mudança cognitiva ou comportamental e como as duas estão relacionadas.

Nas próximas seções são analisados os aspectos acima identificados.

### ***2.2.2 Aprendizagem organizacional x organizações de aprendizagem***

Embora as expressões “aprendizagem organizacional” e “organizações de aprendizagem” sejam utilizadas por alguns autores com o mesmo significado, existe uma clara distinção entre essas duas. A primeira objetiva descrever e compreender processos e comportamentos, e é pautada pelo rigor científico (abordagem normativa, descritiva), enquanto a segunda busca desenvolver um estado ideal, um conjunto de recomendações baseado em experiências de empresas de consultoria sobre as melhores práticas para se criar uma organização que aprende (abordagem prescritiva). As diferentes definições utilizadas pelos pesquisadores facilitam a intensificação dessa dicotomia (Quadro 5).

Argyris e Shön (1978)	Aprendizagem organizacional é o processo de detectar e corrigir erros.
Shrivastava (1983)	Aprendizagem organizacional envolve o processo através do qual a base de conhecimento organizacional é desenvolvida e delineada
Fiol e Lyles (1985)	Aprendizagem organizacional é o processo de melhorar as ações através de aumento do conhecimento e da compreensão.
Huber (1991)	Uma entidade aprende se, através de seu processamento de informações, a amplitude de seu comportamento potencial é alterada.
Swieringa e Wierdsma (1992)	O termo aprendizagem organizacional significa a mudança do comportamento organizacional.
Kim (1993)	Aprendizagem organizacional é definida como um aumento crescente da capacidade organizacional de realizar ação efetiva.
Garvin (1993)	Uma organização que aprende é aquela que possui habilidades na criação, aquisição e transformação do conhecimento, assim como na modificação de seu comportamento para refletir os novos conhecimentos e <i>insights</i> .
Slater e Narver (1994)	Aprendizagem organizacional, em termos básicos, se refere ao desenvolvimento de novo conhecimento ou <i>insights</i> que têm o potencial para influenciar o comportamento.
Nicolini e Meznar (1995)	Aprendizagem pode se referir tanto ao interminável processo de modificações cognitivas (no sentido de a aprendizagem ser um processo infundável) quanto ao resultado deste processo (o que é alcançado no processo de aprendizagem). Em outras palavras, o verbo “aprender” pode ser um verbo de resultado ou um verbo de processo.
BiBella et al. (1996)	Aprendizagem organizacional é a capacidade (ou processo) em uma organização que mantém ou aumenta o desempenho baseado na experiência. O conceito inclui a aquisição, o compartilhamento e a utilização do conhecimento.
Senge (1998)	Organizações de aprendizagem são aquelas nas quais as pessoas expandem continuamente a sua capacidade de criar os resultados desejados, onde padrões novos de pensamento são nutridos, onde as aspirações coletivas são libertadas e onde as pessoas aprendem continuamente a como aprender juntos.

#### **Quadro 5: Conceitos de aprendizagem organizacional**

**Fonte:** Argyris e Shön, 1978; Shrivastava, 1983; Fiol e Lyles, 1985; Huber, 1991; Swieringa e Wierdsma, 1992; Kim, 1993; Garvin, 1993; Slater e Narver, 1994; Nicolini e Meznar, 1995; BiBella et al., 1996; Senge, 1998

No Quadro 5, a abordagem de Senge (1998) é tipicamente prescritiva. O autor preocupa-se em apresentar recomendações que, se forem seguidas pelos dirigentes organizacionais, têm a potencialidade de criar uma “organização de aprendizagem”. As demais conceituações apresentadas são tipicamente analíticas, normativas ou descritivas.

As principais diferenças entre as abordagens descritivas e prescritivas são sumarizadas no Quadro 6.

	Escritos descritivos sobre aprendizagem organizacional	Escritos prescritivos sobre organizações de aprendizagem
Questão principal	Como uma organização aprende?	Como uma organização deve aprender?
Audiência	Acadêmicos	Praticantes
Objetivo	Desenvolvimento de teoria	Aumento do desempenho organizacional
Fonte da informação	Levantamento sistemático de dados	Experiência de consultoria
Metodologia	Métodos científicos rigorosos	Pesquisa-ação e estudos de caso pobremente delineados
Generalização	Consciente dos fatores que limitam a generalização dos resultados	Tendência a supergeneralizar a teoria a todos os tipos e situações organizacionais
Resultado da aprendizagem	Mudança potencial de comportamento	Mudança de comportamento imediata
Relação entre aprendizagem e desempenho	Pode ser positiva ou negativa	Assumida como positiva

**Quadro 6: Principais diferenças entre as abordagens relacionadas à aprendizagem organizacional e à organização de aprendizagem**

Fonte: Tsang (1997)

O foco desta pesquisa é na aprendizagem organizacional e não em organização de aprendizagem. Ao identificar as relações entre o treinamento e a aprendizagem organizacional em organizações que realizaram treinamento formal para seus funcionários, este estudo categoriza-se como descritivo ou normativo. Parte-se do pressuposto de que modelos explicativos e aplicados da realidade organizacional só podem ser realizados a partir da compreensão dessas relações. Prescrições podem ser realizadas *a posteriori*, como resultado de uma rigorosa análise normativa anteriormente consolidada.

### 2.2.3 A Questão do locus da aprendizagem organizacional

A questão do *locus* da aprendizagem organizacional é ainda objeto de alguma controvérsia, entretanto se observa uma gradual convergência sobre a necessidade de se diferenciar o fenômeno que ocorre em nível individual e aquele que ocorre em nível organizacional (RICHTER, 1998; CROSSAN et al., 1999; POPPER e LIPSHITZ, 2000).

Alguns autores compreendem a aprendizagem organizacional como a aprendizagem individual que ocorre no contexto organizacional, uma vez que é o indivíduo que possui a capacidade de agir nesse contexto. Uma abordagem ligeiramente diferente sugere que a aprendizagem individual é pré-requisito da aprendizagem organizacional (MARCH e OLSEN, 1976; HEDBERG, 1981; KIM, 1993; DOGSON, 1993; KLEIN, 1989; SENGE, 1998).

Dogson (1993, p. 377), por exemplo, sugere que a aprendizagem organizacional é o resultado da aprendizagem individual e que “os indivíduos são as entidades primárias de aprendizagem nas organizações e são os indivíduos que criam formas organizacionais que possibilitam a aprendizagem de tal forma que facilite a transformação organizacional”<sup>10</sup>.

Cohen e Levintal (1990) apresentam posição similar ao afirmarem que as estruturas cognitivas de cada gerente em uma organização proporcionam a base para a aprendizagem organizacional. Nonaka e Takeuchi (1997) e Nonaka e Konno (1998) também indicam que o conhecimento só pode ser criado por indivíduos e que a aprendizagem individual é a base para a compreensão do processo de aprendizagem organizacional.

Em uma análise dessa questão, Popper e Lipshitz (2000) sugerem que, independentemente da definição de aprendizagem organizacional utilizada, esta será sempre mediatizada pela aprendizagem dos membros da organização, uma vez que uma organização só pode aprender por intermédio dos indivíduos que a compreendem (ARGYRIS e SCHÖN, 1978; KIM, 1993; ROWLEY, 2000).

Outros autores reconhecem a necessidade da aprendizagem individual como necessária para a aprendizagem organizacional, mas reforçam que a aprendizagem organizacional significa mais do que a soma agregada das aprendizagens individuais (DOGSON, 1993; MAGALHÃES, 1998). Nesse contexto, assume-se que a aprendizagem (o processo cognitivo) ocorre no nível individual, mas com a participação de um fenômeno organizacional mais amplo (STEIL et al., 1999a). Snyder e Cumming

---

<sup>10</sup> Tradução livre da autora.

(1998, p.875) realizam uma síntese da relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional:

Indivíduos aprendem em organizações, mas esta aprendizagem pode ou não contribuir para a aprendizagem organizacional. A aprendizagem é organizacional na medida em que: (1) é realizada para alcançar propósitos organizacionais; (2) é compartilhada ou distribuída entre os membros da organização; e (3) os resultados da aprendizagem são incorporados em sistemas, estrutura e cultura organizacionais<sup>11</sup>.

Considerando-se essa realidade, o principal desafio dos profissionais da área de gestão de pessoas, executivos e outros profissionais do conhecimento é o de criar estruturas para auxiliar na conversão do conhecimento individual em conhecimento organizacional (COHEN, 1998). De forma similar, o processo de criação do conhecimento organizacional baseia-se na amplificação e internalização do conhecimento individual como parte do capital de conhecimento da organização (INKPEN, 1996). A incorporação do conhecimento individual no capital de conhecimento da organização baseia-se no fato de que as organizações podem ser representadas por padrões de interações entre indivíduos que tendem a perdurar mesmo quando alguns desses indivíduos deixam a organização (RANSON et al., 1980; INKPEN e CROSSAN, 1995).

Levando-se em consideração esses aspectos, compreende-se aprendizagem organizacional como uma construção social que transforma o conhecimento criado no nível individual em ações concretas em direção aos objetivos organizacionais (CLEGG, 1999; STEIL et al., 1999a; RUHE e BOMARIUS, 2000; STRATIGOS, 2001).

Nonaka e Takeuchi (1997) e de Crossan et al. (1999) desenvolveram abordagens particularmente importantes na elucidação do *locus* da aprendizagem organizacional, nas quais discorrem sobre os níveis de análise da aprendizagem organizacional.

#### **a) A espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997)**

Para Nonaka e Takeuchi (1997), o conhecimento é criado apenas por indivíduos. A sua teoria do conhecimento organizacional configura-se na descrição de um processo

---

<sup>11</sup> Tradução livre da autora.

que tem por objetivo ampliar “organizacionalmente” o conhecimento criado pelos indivíduos a fim de cristalizá-lo na rede de conhecimentos da organização.

De acordo com os autores, o conhecimento organizacional é desenvolvido a partir do interjogo entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, em quatro formas: socialização, externalização, internalização e combinação.

*Socialização* é a conversão do conhecimento tácito em novo conhecimento tácito. Configura-se em um processo de compartilhamento de experiências pessoais, que podem se converter em novo conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades técnicas. Modelos mentais são estruturas de conhecimento, como modos de pensamento ou quadro de referências individuais que delineiam a forma como o indivíduo vê e interpreta o mundo à sua volta (MORGAN, 1980). As habilidades técnicas do conhecimento tácito incluem o *know-how* concreto, técnicas e habilidades do indivíduo. No contexto organizacional, o treinamento no trabalho utiliza o princípio da socialização.

*Externalização* é o processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. Essa conversão se dá principalmente por meio da utilização de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses e modelos, que são utilizados no diálogo e na reflexão coletiva. A combinação da dedução e indução no processo de criação de conceitos é uma das técnicas também utilizadas para facilitar a conversão do conhecimento tácito em explícito. Nonaka e Takeuchi (1997) consideram a externalização o modo mais importante para a criação do conhecimento.

*Combinação* é o processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. Significa a combinação e reconfiguração de vários conjuntos de conhecimento explícito, como documentos, reuniões, redes de comunicação computadorizadas, que podem levar a novos conhecimentos. A mineração de dados é uma tecnologia que favorece a combinação. A educação e os programas de treinamento formais normalmente assumem a forma da combinação de conhecimentos explícitos.

Finalmente, a *internalização* é o processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito. Nesse caso, o conhecimento explícito existente é reformulado pelo indivíduo e internalizado como novo conhecimento tácito (NONAKA e KONNO, 1998). O indivíduo identifica o conhecimento explícito que é relevante para ele

e o experimenta nas suas atividades diárias. Esse processo facilita a expansão e a reformulação do conhecimento tácito deste indivíduo (NONAKA, 1991). Programas de treinamento que utilizam simulações e experimentos facilitam a internalização.

A contribuição fundamental de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 82) nessa análise do *locus* da aprendizagem organizacional se apresenta com a consolidação da denominada “espiral do conhecimento”.

O conhecimento tácito dos indivíduos constitui a base da criação do conhecimento organizacional [...]. O conhecimento tácito mobilizado é ampliado “organizacionalmente” através dos quatro modos de conversão do conhecimento e cristalizado em níveis ontológicos superiores. Chamamos isso de “espiral do conhecimento”, na qual a interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito terá uma escala cada vez maior na medida em que subirem os níveis ontológicos. Assim, a criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral, que começa no nível individual e vai subindo, ampliando comunidades de interação que cruzam fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações.

#### **b) O “modelo dos quatro is”, de Crossan et al. (1999)**

Com relação ao *locus* da aprendizagem organizacional, Crossan et al. (1999) sugerem o “modelo dos quatro is” para descrever como o conhecimento individual é distribuído através de uma organização, delineando e possibilitando a aprendizagem organizacional. No “modelo dos quatro is”, a aprendizagem organizacional é constituída de quatro processos inter-relacionados: intuição, interpretação, integração e institucionalização, que ocorrem em três níveis: individual, grupal e organizacional (Quadro 7).

No Quadro 7, os três níveis definem a estrutura por meio da qual ocorre a aprendizagem e os processos que amalgamam a estrutura. O processo de intuir e interpretar ocorre no nível individual; interpretar e integrar ocorrem no nível grupal; e integrar e institucionalizar ocorrem no nível organizacional.

Nível	Processo	Entradas	Saídas
<b>Individual</b>	Intuir	Experiências individuais e imagens	<i>Insights</i> pessoais
	Interpretar	Linguagem e metáfora	Diálogo compartilhado
<b>Grupo</b>	Integrar	Ações negociadas Sistemas interativos	Mapas cognitivos
<b>Organizacional</b>	Institucionalizar	Ações rotinizadas Regras e procedimentos	Sistemas de conhecimento

**Quadro 7: Quatro processos de aprendizagem em três níveis organizacionais**

Fonte: Crossan et al. (1999)

Intuir envolve a presença e o reconhecimento de padrões e/ou possibilidades em nível pré-consciente no indivíduo. Esse processo afeta o comportamento. Nesse contexto, aprender significa identificar e reconhecer similaridades e diferenças entre padrões e possibilidades.

Para os autores, interpretar diz respeito ao ato de verbalizar um *insight*, idéia ou conhecimento para si mesmo e/ou para outras pessoas. Significa a passagem de elementos pré-conscientes para conscientes, com o uso da linguagem. A linguagem possibilita a compreensão dos padrões intuitivos, o que reforça a aprendizagem.

A integração é o processo de construção de uma compreensão compartilhada entre indivíduos e desenvolvimento de uma ação coordenada a partir de ajustamentos mútuos. Por fim, a institucionalização é o processo que garante que as ações rotinizadas ocorram. A institucionalização parte da premissa de que camadas de conhecimento são incorporadas a sistemas, estruturas, estratégias, rotinas e práticas organizacionais. A institucionalização é o conceito que descreve esse processo de incorporação.

Nesse modelo, os quatro processos de aprendizagem descritos operam nos três níveis: individual, grupal e organizacional, sendo muito difícil identificar quando um processo se finaliza e se inicia o outro.

Para os referidos autores, a aprendizagem não ocorre apenas entre os níveis, ela também cria uma tensão entre a assimilação de novas aprendizagens (*feed-forward*) e a utilização de conhecimentos já aprendidos (*feedback*).

Crossan et al. (1999) compreendem, então, a aprendizagem organizacional como um processo constituído e constitutivo. O conhecimento individual e os processos de intuir e interpretar delineiam as rotinas e ações organizacionais (integração e institucionalização), que, em seu turno, influenciam o processo de intuição e interpretação, formando um processo de aprendizagem com elementos dialéticos.

#### ***2.2.4 A questão da aprendizagem cognitiva e comportamental***

A terceira grande questão relacionada à aprendizagem organizacional diz respeito à compreensão da aprendizagem como um processo de mudança cognitiva e/ou comportamental. Pautada pela aprendizagem individual, a discussão sobre a natureza da aprendizagem em organizações herdou um longo debate entre psicólogos cognitivistas e behavioristas (ARGYRIS e SCHON, 1978; HEDBERG, 1981; SHRIVASTAVA, 1982; BANDURA, 1986; INKPEN e CROSSAN, 1995; NICOLINI e MEZNAR, 1995; TSANG, 1997; LEROY e RAMANANTSOA, 1997; KLIMECKI e LASSLEBEN, 1998).

Uma análise das definições de aprendizagem organizacional apresentadas no Quadro 8 indica que suposições acerca da natureza da aprendizagem estão implícitas ou são explicitamente incluídas nas definições.

Uma das características principais da perspectiva cognitivista à aprendizagem individual e organizacional é que ela dissocia as mudanças nos estados de conhecimento das mudanças comportamentais diretas e observáveis correspondentes.

A abordagem cognitiva à aprendizagem se desenvolveu em direções nem sempre convergentes (BOWER e HILGARD, 1981; LEFRANCOIS, 1982). Por exemplo, as abordagens de Piaget (1978), Bruner (1966) e Vygotsky (1989) apresentam características diferenciadas; assim como as perspectivas de teóricos da inteligência aplicada, como Newel e Simon (1972) e Schank (SCHANK e JONA, 1994).

<b>Autores</b>	<b>Conceitos</b>	<b>Abordagem cognitiva e/ou comportamental</b>
Shrivastava (1983)	Aprendizagem organizacional envolve o processo através do qual a base de conhecimento organizacional é desenvolvida e delineada.	Abordagem cognitiva
Fiol e Lyles (1985)	Aprendizagem organizacional é o processo de melhorar as ações através de aumento do conhecimento e da compreensão.	Abordagem cognitiva e comportamental (mudança atual)
Huber (1991)	Uma entidade aprende se, através de seu processamento de informações, a amplitude de seu comportamento potencial é alterada.	Abordagem cognitiva e comportamental (mudança potencial)
Swieringa e Wierdsma (1992)	O termo aprendizagem organizacional significa a mudança do comportamento organizacional.	Abordagem comportamental (mudança atual)
Kim (1993)	Aprendizagem organizacional é definida como um aumento crescente da capacidade organizacional de realizar ação efetiva.	Abordagem cognitiva e comportamental (mudança potencial)
Garvin (1993)	Uma organização que aprende é aquela que possui habilidades na criação, aquisição e transformação do conhecimento, assim como na modificação de seu comportamento para refletir os novos conhecimentos e <i>insights</i> .	Abordagem cognitiva e comportamental (mudança potencial)
Slater e Narver (1994)	Aprendizagem organizacional, em termos básicos, se refere ao desenvolvimento de novo conhecimento ou <i>insights</i> que têm o potencial para influenciar o comportamento.	Abordagem cognitiva e comportamental (mudança potencial)
Nicolini e Meznar (1995)	Aprendizagem pode se referir tanto ao interminável processo de modificações cognitivas (no sentido de a aprendizagem ser um processo infundável) quanto ao resultado deste processo (o que é alcançado no processo de aprendizagem). Em outras palavras, o verbo “aprender” pode ser um verbo de resultado ou um verbo de processo.	Abordagem cognitiva e comportamental (mudança potencial)
DiBella et al. (1996)	Aprendizagem organizacional é a capacidade (ou processo) em uma organização, que mantém ou aumenta o desempenho baseado na experiência. O conceito inclui a aquisição do conhecimento, o compartilhamento do conhecimento e a utilização do conhecimento.	Abordagem comportamental (mudança atual)
Senge (1998)	Organizações de aprendizagem são aquelas nas quais as pessoas expandem continuamente a sua capacidade de criar os resultados desejados, onde padrões novos e expansivos de pensamento são nutridos, onde as aspirações coletivas são libertadas e onde as pessoas aprendem continuamente a como aprender juntos.	Abordagem cognitiva e comportamental (mudança potencial)
Daft e Weick (1984)	Organizações experimentam, testam e estimulam, ignorando regras e expectativas tradicionais.	Abordagem comportamental (mudança atual)

**Quadro 8: Conceitos de aprendizagem organizacional e relação entre cognição e comportamento**

**Fonte:** Shrivastava, 1983; Daft e Weick, 1984; Fiol e Lyles, 1985; Huber, 1991; Swieringa e Wierdsma, 1992; Kim, 1993; Garvin, 1993; Slater e Narver, 1994; Nicolini e Meznar, 1995; DiBella et al., 1996; Senge, 1998

A despeito da existência de linhagens competitivas, a abordagem cognitiva possui um ponto de convergência fundamental, que tem suas raízes em abordagens como a de Kant. Um dos precursores do Iluminismo, Kant rompe com a imutabilidade e objetividade científica platônica, sugerindo que o conhecimento é construído pelo homem

a partir de objetos e outros conhecimentos apresentados a este. Entretanto, esse conhecimento construído vai além do apresentado, é uma reconfiguração criativa, sendo, portanto, histórico, não-neutro e subjetivo (diferentemente do conhecimento imutável, da essência de Platão) (HUISMAN e VERDEZ, 1978; HESSEN, 1980; KANT, 1988).

Partindo desses pressupostos, a aprendizagem diz respeito a alterações sistemáticas em estruturas cognitivas e estados de conhecimento. Nesse contexto, os estados de conhecimento individual configuram-se na base cognitiva para novos conhecimentos, individuais ou organizacionais (KLIMECKI e VERDEZ, 1978; FISKE e TAYLOR, 1984; HINCHCLIFFE, 1999).

A abordagem cognitiva à aprendizagem pode ser sumarizada como se segue:

O processo de aprendizagem é compreendido como a transformação de uma dada estrutura cognitiva por meio da integração de nova informação. Conseqüentemente, o resultado imediato da aprendizagem é um conhecimento novo ou aperfeiçoado e não qualquer ação ou comportamento particular. Assim, o foco da aprendizagem não se refere à experimentação reativa do tipo tentativa e erro, mas inclui a antecipação da capacidade de resolver problemas (KLIMECKI e LASSLEBEN, 1998, p. 407)<sup>12</sup>.

Ao se relacionar o processo da aprendizagem cognitiva com o nível de análise do indivíduo como elemento necessário fundamental à aprendizagem organizacional, um poderoso instrumento de alavancagem à aprendizagem organizacional se instala. Novos conhecimentos individuais podem, então, ser ampliados organizacionalmente (NONAKA e TAKEUCHI, 1997) e institucionalizados (CROSSAN et al., 1999), gerando aprendizagem organizacional.

De um ponto de vista diferenciado, os behavioristas advocam a impossibilidade de se compreenderem os estados mentais dos indivíduos e sugerem que a psicologia deveria se limitar ao que pode ser diretamente observado. A partir da observação, poder-se-ia estabelecer leis gerais relacionando-se o estímulo recebido por um indivíduo às características de sua resposta comportamental (LEROY e RAMANANTSOA, 1997).

Nesse contexto, a aprendizagem equaciona-se com a mudança de comportamento em função da exposição do indivíduo a estímulos provenientes do mundo exterior

---

<sup>12</sup> Tradução livre da autora.

(relação do indivíduo com o ambiente) em uma situação específica. Esse estímulo é considerado um insumo para a aprendizagem, gerando uma modificação observável no comportamento, o *output*. A aprendizagem se dá por meio de tentativa e erro e gera uma melhor adaptação do indivíduo ao meio. O resultado da aprendizagem é um comportamento “melhorado” ou novo (GAGNÉ, 1974; LEROY e RAMANANTSOA, 1997; KLIMECKI e LASSLEBEN, 1998).

Nas abordagens normativas à aprendizagem organizacional, as perspectivas cognitivas são dominantes (SHRIVASTAVA, 1983; HUBER, 1991; KIM, 1993; GARVIN, 1993; NICOLINE e MEZNAR, 1995; KLIMECKI e LASSLEBEN, 1998; GHERARDI et al., 1998). Entretanto, alguns autores propõem modelos que integram a mudança cognitiva e comportamental, uma vez que existem situações em que mudanças comportamentais se impõem aos indivíduos, podendo se configurar em um mecanismo de revisão de estruturas de conhecimento (INKPEN e CROSSAN, 1995; TSANG, 1997).

Com relação a esse aspecto, Leroy e Ramanantsoa (1997, p.874) apresentam a seguinte discussão:

[...] Starbuck (1983), por exemplo, sugere que mudanças organizacionais não são, necessariamente, causadas pelo progresso cognitivo e refere-se à organização como uma “geradora de ação”, um mecanismo que precisa agir sem a necessidade de reflexão anterior. Ainda, uma mudança comportamental pode gerar mudanças cognitivas. Neste caso, a ação precede e produz reflexões<sup>13</sup>.

Em consonância com uma abordagem integradora, Hamel e Prahalad (1993) argumentam que o processo de aprendizagem deve ser convertido na aquisição de competências gerenciais que permitam à organização ser mais eficiente do que os seus competidores.

Após analisarem as contribuições das abordagens cognitivas e comportamentais à aprendizagem organizacional, Inkpen e Crossan (1995) argumentam que a cognição e o comportamento são tão entrelaçados que se constitui tarefa contraproducente definir a aprendizagem organizacional como uma mudança cognitiva ou comportamental. Os

---

<sup>13</sup> Tradução livre da autora.

autores sugerem uma abordagem diferenciada, na qual podem ser identificados diferentes tipos de aprendizagem como resultado de mudanças cognitivas e/ou comportamentais.

No modelo de Inkpen e Crossan (1995), os tipos ou estados de aprendizagem são desenvolvidos tendo-se como referência o nível individual.

De acordo com o modelo, nos casos em que não forem identificadas mudanças cognitivas e mudanças comportamentais, considera-se que não houve aprendizagem. Por outro lado, ocorre a aprendizagem integrada quando se observam mudanças tanto no comportamento quanto na cognição individual. Situações em que ocorrem mudanças cognitivas sem a correspondente mudança comportamental ou mudanças comportamentais sem uma alteração na cognição referem-se a estados transicionais, na medida em que geram uma tensão entre a ação e o sistema de crenças de um indivíduo. Essa tensão pode ser compreendida pelo conceito de dissonância cognitiva, que diz respeito à incoerência, diferença ou dissonância “entre o que a pessoa sabe ou crê e o que faz” (FESTINGER, 1975, p. 11).

A presença da dissonância gera um incômodo psicológico, que, por sua vez, motiva a pessoa a tentar reduzi-lo, em busca da consonância e conseqüente conforto psicológico<sup>14</sup>.

Uma vez que este estudo relaciona o treinamento e a aprendizagem, especial atenção é dispensada ao eixo que equaciona aprendizagem individual como uma mudança cognitiva.

Na medida em que o treinamento proporciona o aumento do estoque de conhecimento organizacional, ele o faz por meio da instauração de mudanças cognitivas individuais (gestão do conhecimento). A transformação dessa mudança cognitiva em mudança integrada em outros níveis de análise (grupo e organização) configura-se no grande desafio da aprendizagem organizacional.

Quando ocorre mudança cognitiva sem a correspondente mudança comportamental, pode-se identificar a possibilidade da ocorrência de dois estados

---

<sup>14</sup> Para Festinger (1975, p. 13), cognição diz respeito a “qualquer conhecimento, opinião ou convicção sobre o ambiente, sobre nós próprios ou o nosso comportamento”.

transicionais distintos. O primeiro ocorre quando a tensão entre mudança cognitiva e mudança comportamental não pode ser resolvida (LEROY e RAMANANTSOA, 1997). Denominado de aprendizagem bloqueada, esse estado transicional tende a migrar para o quadrante da não-aprendizagem. Nesse caso, o indivíduo absorveu novos conhecimentos e está disposto a colocá-los em prática, entretanto a resistência organizacional pode impedir esse processo. A resistência organizacional é um fenômeno multifacetado e pode ser representada, por exemplo, por impedimentos de ordem política, de poder ou interesses divergentes, ou mesmo por falta de recursos para que a aprendizagem se efetive. “Por exemplo, algumas pessoas que propõem novas soluções cognitivas podem se deparar com coalizões que bloqueiam qualquer inovação que possa minar o seu poder” (LEROY e RAMANANTSOA, 1997, p. 877)<sup>15</sup>.

A aprendizagem bloqueada em nível individual impede que esse novo conhecimento “se amplie organizacionalmente” (NONAKA e TAKEUCHI, 1997) e que o processo de integração e institucionalização ocorra (CROSSAN et al., 1999), o que impossibilita a aprendizagem organizacional.

O segundo estado transicional possível, quando ocorre mudança cognitiva sem uma mudança comportamental correspondente, denomina-se aprendizagem antecipatória. Nesse caso, observa-se um período de tempo variável entre a mudança da cognição e a verificação de mudanças no comportamento. A internalização de novos conceitos e metodologias, ou procedimentos aprendidos em programas de treinamento, por exemplo, guia os indivíduos a apresentarem comportamentos desejáveis à organização; entretanto, muitas vezes esse processo requer um período de latência, depois do qual o comportamento passa a ser exibido.

Esse capítulo descreveu o atual estado das teorias que abordam a questão da aprendizagem organizacional. Com esse objetivo, abordaram-se as definições e as três grandes áreas de conflito relacionadas aos estudos da aprendizagem organizacional: aprendizagem organizacional como uma área normativa ou prescritiva; o *locus* (ou nível

---

<sup>15</sup> Tradução livre da autora.

de análise) da aprendizagem organizacional; e a questão da aprendizagem organizacional como uma mudança cognitiva ou mudança comportamental.

### **3 METODOLOGIA**

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para orientar a realização desta pesquisa. Esse conjunto de procedimentos é denominado de delineamento da pesquisa.

O delineamento da pesquisa diz respeito ao processo completo de pesquisa, partindo-se dos objetivos e finalizando-se com a apresentação dos resultados finais em um documento padrão (CRESWELL, 1994). O objetivo principal do delineamento da pesquisa é garantir que os procedimentos metodológicos escolhidos levem o pesquisador a responder, de forma lógica e formal, à pergunta de pesquisa delineada (YIN, 1989).

Neste estudo, o delineamento da pesquisa se inicia com a apresentação do método de pesquisa, com os requisitos de seleção da abordagem de pesquisa, assim como com os critérios para seleção do local para a validação do modelo. Na seqüência, discorre-se sobre os métodos de coleta e análise de dados e as delimitações e limitações da pesquisa.

#### **3.1 Método da pesquisa**

Snow e Thomas (1994) indicam que toda pesquisa científica precisa clarificar o seu posicionamento com relação a dois aspectos: a) o estágio de desenvolvimento teórico cujos focos estão na construção de teorias ou na testagem dessas; e b) o propósito da teoria, seja descritiva, explicativa ou preditiva.

No que se refere ao primeiro aspecto, o objetivo desta pesquisa é iniciar o processo de construção de uma teoria. O desenvolvimento teórico realizado está apresentado no capítulo 4, referente ao modelo de aprendizagem organizacional delineado.

Com relação ao propósito da teoria, esta pesquisa pode ser caracterizada como descritiva, cuja contribuição teórica está focada na compreensão do fenômeno sob investigação por meio da identificação de conceitos e construtos (DUBIM, 1978).

O processo descritivo ocupa uma posição de destaque na criação de teorias, na medida em que identifica suas proposições básicas: seus construtos e variáveis (SNOW e THOMAS, 1994).

Para o alcance dos propósitos desta pesquisa, o seu delineamento é predominantemente qualitativo, pautado pelo método indutivo de análise.

A pesquisa qualitativa é indicada quando o pesquisador não possui controle sobre os eventos observados e quando o objeto de estudo diz respeito a um fenômeno contemporâneo que ocorre em um contexto real (YIN, 1989). A pesquisa qualitativa tem como objetivo auxiliar o pesquisador a compreender e explicar o significado de um fenômeno social, e não a frequência deste (VAN MAANEN, 1983; MERRIAM, 1998).

Merriam (1998) destaca as seguintes características principais da pesquisa qualitativa:

- a) envolve a compreensão de um evento em seu ambiente natural;
- b) envolve trabalho de campo; e
- c) resulta em um produto descritivo.

Creswell (1994) indica que a pesquisa qualitativa deve ser utilizada quando inexistente um sólido corpo teórico sobre o fenômeno sob investigação e quando variáveis contextuais são consideradas importantes no problema. Esses dois fatores estão no contexto da pesquisa ora descrita, justificando a utilização da abordagem qualitativa.

Em consonância com o paradigma qualitativo, este estudo é pautado pelo método indutivo de análise. Nesse, eventos individuais são observados, descritos e analisados, configurando-se em insumos para a elaboração de generalizações (GIL, 1991). Nesse contexto, o modelo de aprendizagem organizacional delineado neste estudo pode ser compreendido como “um grupo de hipóteses que poderá guiar futuras pesquisas” (MERRIAM, 1998, p. 41).

Para o delineamento do modelo de aprendizagem organizacional baseado em capacitação de pessoal, em seu estágio inicial, foi utilizado o procedimento técnico da pesquisa bibliográfica (GIL, 1991) nas quatro áreas do conhecimento que possuem alguma interseção com o problema de pesquisa. Os construtos delineados durante a fase

de construção do modelo foram posteriormente submetidos à análise no caso selecionado para estudo.

### 3.2 Seleção da abordagem de pesquisa

O método qualitativo de análise é composto de quatro tradições de pesquisa: as etnografias, os estudos fenomenológicos, as *ground theories*, e os estudos de caso (CRESWELL, 1994). O estudo de caso foi escolhido para pautar esta pesquisa na medida em que é considerado o mais adequado quando o objetivo é o de compreender processos (MERRIAM, 1998). Com relação a esse aspecto, Yin (1989, p. 21) sugere que os estudos de caso são indicados quando o objetivo da pesquisa é “expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística)”.

Neste estudo o estudo de caso é utilizado para validar o modelo e gerar hipóteses, em um movimento de criação de teorias e de contribuição para o desenvolvimento científico.

Com relação à compreensão e utilização de estudos de caso, Stake (1995) ressalta que o estudo de caso não se configura em uma pesquisa amostral. Os resultados alcançados não têm o objetivo de prover generalizações para toda a população.

Merriam (1988) indica que a escolha do local de estudo seja pautada pelo método de amostragem não probabilístico, e “proposital”. Na medida em que o pesquisador objetiva desenvolver *insights* e compreender o fenômeno sob investigação, o local de estudo escolhido deverá ser aquele com o qual o pesquisador tenha a possibilidade de obter mais informações e apreender mais elementos para análise.

A unidade de análise considerada para este estudo, ou o elemento examinado para que o modelo pudesse ser delineado (BRUYNE et al., 1991), foi a organização<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Merriam (1998) indica que a unidade de análise pode ser: o indivíduo, um programa, um evento, um grupo, uma intervenção ou uma comunidade. Merriam e Simpson (1995), em uma abordagem relativamente similar, indicam que a unidade de análise pode ser uma unidade social como um indivíduo, grupo, instituição ou comunidade. De forma similar, Creswell (1994) sugere que a unidade de análise para um estudo pode ser um programa, um evento, uma atividade ou indivíduos.

### 3.2.1 Organização para validação piloto do modelo

De acordo com a recomendação de Merriam (1988), foi selecionada uma organização que estivesse realizando programas de treinamento para validação do modelo e a qual a pesquisadora tivesse um bom acesso. A validação foi realizada no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq.

## 3.3 Coleta de dados

Para a validação piloto do modelo, utilizou-se a técnica da triangulação. A triangulação diz respeito à combinação de diferentes métodos de coleta de dados para a investigação de campo de um mesmo fenômeno (CRESWELL, 1994). A premissa básica da triangulação é a possibilidade de se compensarem as limitações potenciais de um método particular com as forças de outro método de coleta de dados.

O uso complementar de métodos diferentes auxilia no aumento da fidedignidade dos resultados encontrados. Por exemplo, com a utilização da triangulação, a variância potencial observada entre sujeitos da pesquisa tende a se configurar como um produto dos atributos do sujeito e não do método de coleta de dados (ROHNER, 1977).

Altamente realístico, não controlável    Altamente artificial, controlável	Métodos de Pesquisa de Campo	Observação participante e direta
		Entrevista (dados primários)
		Questionário (dados primários)
		Análise de arquivo/documentos (dados secundários)
	Bases de Dados Computadorizadas	Pesquisador acessa informação coletada por outras pessoas
	Simulações Experimentais	Pesquisador tenta criar artificialmente uma situação parecida com a realidade e observa o comportamento
Experimentos Laboratoriais	Pesquisador examina processos organizacionais em situações rigidamente controladas	
Simulações em Computador	Pesquisador usa a modelagem matemática para construir um modelo fechado completo de um fenômeno de interesse	

**Quadro 9: Tipos de métodos de pesquisa organizacional**

Fonte: Baseado em Snow e Thomas (1994)

O Quadro 9 identifica o método da pesquisa de campo como aquele mais realístico possível e desejável para a análise da realidade organizacional. As três técnicas de coleta de dados utilizadas nesta tese agregam dados primários e dados secundários e estão identificadas no quadro: a entrevista, o questionário e análise de arquivo/documentos.

Esses métodos são especificados a seguir.

### ***3.3.1 Entrevista semi-estruturada***

Entrevistas semi-estruturadas têm o objetivo de obter descrições e interpretações dos fenômenos sob investigação (KVALE, 1996). Foi realizada uma entrevista semi-estruturada com o responsável pelo delineamento dos programas formais de capacitação no CNPq.

Para a realização da entrevista, foi estabelecido um protocolo com o objetivo de compreender o processo de planejamento, execução e avaliação dos programas formais de capacitação da organização e sua relação com a aprendizagem organizacional (o protocolo de entrevista pode ser visualizado no Apêndice A). A entrevista foi gravada, transcrita e, posteriormente, analisada pela pesquisadora.

### ***3.3.2 Análise do modelo por parte da organização***

Após investigar o processo de planejamento, execução e avaliação de treinamento e sua relação com a aprendizagem organizacional por meio de entrevista semi-estruturada com o responsável por essas ações na organização, passou-se para a segunda etapa do processo de validação piloto do modelo.

A segunda etapa da validação referiu-se à análise do modelo de aprendizagem organizacional delineado por parte do profissional entrevistado. Para tal, foi entregue a esse profissional um documento com o modelo e uma série de questões para que fossem respondidas por escrito. As questões relacionaram-se aos seguintes aspectos:

- a) a aplicabilidade do modelo à realidade de sua organização;
- b) a utilidade do modelo à sua organização e às organizações em geral;
- c) a importância das etapas do modelo;

d) a existência de algum elemento importante à aprendizagem organizacional que, na opinião do profissional, não tenha sido considerado; e

e) os pontos positivos e negativos do modelo.

O documento de análise do modelo utilizado nesta pesquisa pode ser visualizado no Apêndice B.

### ***3.3.3 Questionário com os participantes do programa de treinamento formal***

A terceira etapa do processo de validação ocorreu mediante a aplicação de um questionário, respondido individualmente pelos participantes de programas de treinamento formal da organização nos últimos três anos. Com o objetivo de triangular os dados, o contato com os participantes dos programas de treinamento teve o objetivo de: a) verificar como se deu o ingresso dos participantes no treinamento; b) identificar se os objetivos do treinamento estavam claros para os participantes; c) verificar como os participantes avaliam o programa; d) avaliar se o treinamento resultou em mudanças cognitivas, e/ou comportamentais nos participantes; e) identificar as variáveis do contexto organizacional que facilitaram e/ou impediram a transformação do conhecimento adquirido em ações; e f) identificar o nível de transferência do conhecimento individual em conhecimento grupal e organizacional. O questionário está disponível no Apêndice C.

### ***3.3.4 Análise documental***

A quarta etapa do processo de validação ocorreu por meio da análise de documentos formais relacionados à política de capacitação e missão da organização.

## **3.4 Método para análise de dados**

Análise de dados em pesquisa científica significa, em sua essência, o momento em que os dados coletados são separados e analisados para que possam ser utilizados para responder à pergunta de pesquisa proposta e para iniciar-se o processo de validação do modelo apresentado.

Os dados coletados receberam um tratamento predominantemente qualitativo. A escolha pela análise qualitativa e, especificamente, pela análise de conteúdo foi resultado não de uma escolha epistemológica específica, mas por ser a mais apropriada ao estudo

do problema formulado nesta pesquisa (BRYMAN, 1988; RICHARDSON, 1989; TRIVINOS, 1994).

### **3.5 Validade e confiabilidade<sup>17</sup> da pesquisa**

A validade e a confiabilidade configuram-se nos principais elementos necessários para uma análise detalhada de uma pesquisa qualitativa. De acordo com Creswell (1998), enquanto existem padrões rígidos para a condução de pesquisas quantitativas, na pesquisa qualitativa inexistem procedimentos rígidos relacionados às seguintes questões: pode-se confiar nos resultados da pesquisa? Os resultados são acurados? O pesquisador realizou a pesquisa corretamente?

Quatro testes têm sido utilizados para julgar a qualidade de uma pesquisa qualitativa: a) a validade de construto; b) a validade interna; c) a validade externa; e d) a confiabilidade da pesquisa (YIN, 1989).

#### **3.5.1 Validade de construto**

De acordo com Yin (1989), validade de construto refere-se ao estabelecimento de medidas operacionais adequadas ao objeto de estudo. O autor sugere a utilização de três procedimentos para garantir a validade de construto: utilizar múltiplas fontes de evidência, estabelecer uma cadeia de evidências e revisar o documento sobre o caso com os principais pesquisados.

Nesta pesquisa, conforme identificado no item 3.4, foram utilizadas diferentes fontes de pesquisa. A cadeia de evidências é garantida pela documentação dos dados coletados, e, finalmente, os dados da entrevista foram discutidos com o respondente.

#### **3.5.2 Validade interna**

A validade interna investiga os resultados da pesquisa e sua correspondência com a realidade (MERRIAM, 1998). Embora Yin (1989) tenha alertado que a preocupação com a validade interna só seja aplicável em estudos causais ou explicativos, Merriam

---

<sup>17</sup> *Reliability.*

(1998) indica que existem cinco estratégias para que a validade interna de uma pesquisa seja maximizada: a) a triangulação; b) a checagem dos dados pelos respondentes; c) a observação por um longo período; d) a examinação por pares; e e) os métodos de pesquisa participativos.

Nesta pesquisa foi possível executar três dessas estratégias para aumentar a validade interna da pesquisa. A triangulação foi utilizada como método de coleta de dados, o respondente analisou os dados fornecidos, e o orientador desta pesquisa também analisou os dados e análises realizadas pela pesquisadora.

### **3.5.3 Validade externa**

A validade externa estabelece o domínio no qual os resultados de uma pesquisa científica podem ser generalizados e/ou identifica a extensão na qual os resultados de um estudo podem ser aplicados a outras situações (YIN, 1989; MERRIAM, 1998). Em outras palavras, trata da questão da generalização dos resultados de uma pesquisa.

Diferentes delineamentos de pesquisa geram diferentes requisitos de validade externa. Por exemplo, Yin (1989) argumenta que pesquisas qualitativas que se utilizam de estudos de caso geram generalização analítica e não estatística. Nesse contexto, a generalização analítica significa que os resultados de uma dada pesquisa podem ser generalizados para um determinado corpo teórico e não necessariamente para outras instâncias específicas desse corpo teórico. O resultado de uma pesquisa que utiliza o estudo de caso é o da geração de teorias.

### **3.5.4 Confiabilidade**

A confiabilidade refere-se à extensão na qual os resultados de uma pesquisa podem ser replicados (MERRIAM, 1989). Yin (1989) também discute a questão da confiabilidade e, de forma complementar, indica que, se um estudo fosse realizado novamente, o pesquisador deveria chegar aos mesmos resultados.

De acordo com Merriam (1989), em pesquisas indutivas e qualitativas o alcance da confiabilidade conforme definido no parágrafo anterior não é possível. Apesar desse aspecto, Merriam (1989) sugere que o pesquisador pode garantir um grau de confiabilidade por meio da observância dos seguintes pontos:

- a) a posição isenta do pesquisador;
- b) a triangulação; e
- c) o registro da pesquisa para uma auditoria.

Nesta pesquisa os referidos aspectos foram observados. A pesquisadora não possui contato pessoal com os indivíduos pesquisados e procurou manter a objetividade. Com relação ao segundo aspecto, vários métodos de coleta de dados foram utilizados. Finalmente, a pesquisadora gravou e transcreveu a entrevista e mantém os arquivos dos questionários respondidos para consulta futura.

## 4 MODELO PROPOSTO

O objetivo deste capítulo é o de apresentar o modelo de aprendizagem organizacional baseado em capacitação que integre as áreas de conhecimento apresentadas, de modo que o modelo possa ser utilizado e testado na realidade empírica.

O modelo desenvolvido integra dimensões-chave da literatura em treinamento de pessoal, gestão do conhecimento, capital intelectual e aprendizagem organizacional, na medida que contempla:

- ?? o aumento do estoque de conhecimento em vários níveis de análise (indivíduo, grupo, organização);
- ?? integra o estoque (capital intelectual) e o fluxo de conhecimento (gestão do conhecimento); e
- ?? integra cognição (gestão do conhecimento e capital intelectual) e ação (aprendizagem organizacional).

A construção do modelo partiu da análise dos pressupostos dos programas de treinamento e de como a efetividade destes tem sido mensurada nas organizações. Após a análise das características dos programas de treinamento e de como estes não contribuem para a aprendizagem organizacional, apresenta-se o modelo delineado neste estudo.

O delineamento do modelo seguiu as recomendações de Bacharach (1989), Sutton e Staw (1995) e Weick (1995) relacionadas aos elementos necessários para o desenvolvimento de um bom modelo. Um modelo define coerentemente o território de interesse e representa uma importante etapa no desenvolvimento de uma teoria. De acordo com os referidos autores, são três os principais requisitos necessários a um bom modelo teórico:

- ?? o modelo deve identificar o fenômeno de interesse;
- ?? as principais premissas nas quais o modelo está baseado devem ser clarificadas; e
- ?? as relações entre os elementos do modelo devem ser descritas.

No que diz respeito ao primeiro requisito, o foco desta tese é no desenvolvimento de um modelo de aprendizagem organizacional baseado em treinamento de pessoal.

As bases conceituais das principais premissas nas quais o modelo está baseado foram detalhadamente justificadas no capítulo referente à fundamentação teórico-empírica desta tese. Um sumário dessas premissas, as quais se configuram no segundo requisito para o delineamento de um modelo, é apresentado a seguir.

- ?? Premissa 1. O treinamento aumenta o estoque de conhecimento organizacional.
- ?? Premissa 2. O treinamento tem o potencial para gerar aumento de produtividade organizacional.
- ?? Premissa 3. O conhecimento adquirido em programas de treinamento é insumo para a aprendizagem organizacional.
- ?? Premissa 4. A aprendizagem organizacional efetiva-se a partir da aprendizagem individual.
- ?? Premissa 5. A aprendizagem organizacional ocorre em três níveis de análise interdependentes: individual, grupal e organizacional.
- ?? Premissa 6. A cognição afeta o comportamento e vice-versa.
- ?? Premissa 7. Uma mudança na cognição sem uma mudança correspondente no comportamento individual gera um estado de dissonância cognitiva.
- ?? Premissa 8. Os três níveis de aprendizagem organizacional são entrelaçados por processos psicológicos e sociais (intuir, interpretar, integrar e institucionalizar).

As relações entre os elementos do modelo, que se equacionam com o terceiro requisito de Bacharach (1989), Sutton e Staw (1995) e Weick (1995), são apresentadas ao longo deste capítulo.

Como um tema multifacetado e complexo, a aprendizagem organizacional baseada em treinamento envolve tanto aspectos objetivos quanto subjetivos. Uma questão subjacente à aprendizagem organizacional relacionada a esses aspectos subjetivos é o corpo de suposições “não faláveis” e encobertas, valores e mitologias que, de forma última, movem as organizações (STEIL, 1999a).

Considerando-se esses aspectos, o modelo de aprendizagem organizacional delineado envolve os níveis individual, grupal e organizacional simultaneamente, resultando em uma mudança potencial na estrutura e cultura organizacional. Uma vez que o modelo envolve mudanças de tal magnitude, o primeiro passo a ser tomado é o da realização de uma análise ou diagnóstico da cultura organizacional.

#### **4.1 Primeira etapa – diagnóstico da cultura organizacional**

A literatura especializada considera a cultura uma das principais variáveis influenciadoras do sucesso ou fracasso na operacionalização de mudanças organizacionais (MARTIN e FROST, 1996; DIMAGGIO, 1997; STEIL e BARCIA, 2001).

Uma vez que a aprendizagem organizacional requer uma cultura favorável, o diagnóstico de seus principais elementos configura-se no primeiro elemento do modelo proposto. Diagnóstico é um processo de análise do funcionamento de uma organização ou departamento cujo propósito é o descobrir fontes de problemas e identificar áreas para melhoramento (MIKKELSEN e GROHAUG, 1999).

Embora o conceito de cultura organizacional exista há mais de trinta anos, não há um consenso em relação ao seu significado. São recorrentes os debates relacionados à sua epistemologia, níveis e manifestações (MARTIN e FROST, 1996).

No escopo desta tese, cultura organizacional é compreendida como o conjunto de significados e formas de perceber a realidade compartilhados pelos membros da organização (MORGAN, 1986). A cultura predominante de uma organização forma um arquétipo: uma composição particular de idéias, crenças e valores conectados a atributos estruturais. Os desenhos arquetípicos se configuram na base conceitual para a compreensão da mudança organizacional. Uma vez que a base formadora dos arquétipos é a noção de valores, a efetivação de mudanças é freqüentemente realizada com resistência interna (KIKULIS et al., 1995).

No contexto da aprendizagem organizacional, um consenso extensivo sobre valores não favoráveis à aprendizagem tende a reforçar o *status quo* e a resistência à mudança (STEIL e BARCIA, 2001).

Embora a compreensão da importância da cultura esteja consolidada, existem poucos desenvolvimentos relacionados à identificação e síntese de suas dimensões relacionadas diretamente à implementação de programas de mudança e conseqüente aumento de desempenho humano (PETTIGREW, 1990; FIRESTONE e LOUIS, 1998).

No escopo desta tese, utilizou-se o conjunto de dimensões da cultura organizacional sistematizado por Detert et al. (2000) após a análise detalhada da literatura das últimas duas décadas. Para relacionar as dimensões da cultura à aprendizagem organizacional, esta pesquisadora analisou a literatura sobre aprendizagem organizacional de modo que se tornasse possível identificar quais dimensões normativas têm sido utilizadas para definir uma cultura adequada à aprendizagem organizacional.

<b>Dimensões da Cultura Organizacional</b>	<b>Valores específicos de Aprendizagem Organizacional</b>
1. Natureza do tempo e horizonte de tempo	Aprendizagem organizacional requer uma visão de longo prazo.
2. Motivação	Aspectos estruturais e culturais restringem a motivação para o compartilhamento do conhecimento.
3. Estabilidade versus mudança/inação	Aprendizagem organizacional é um processo contínuo de mudança.
4. Orientação para o trabalho e colegas	A meta é o alcance dos objetivos organizacionais, em consonância com a racionalidade formal e econômica.
5. Isolamento versus colaboração/cooperação	Colaboração e cooperação são requisitos-chave à aprendizagem organizacional.
6. Controle, coordenação e responsabilidade	Aprendizagem organizacional baseia-se no compartilhamento de visão e metas, na estrutura descentralizada e no controle baseado em regras de decisão e regras comportamentais.
7. Orientação e foco – interno e/ou externo	O foco é interno, mas com o objetivo de obtenção de vantagens competitivas (externo).

**Quadro 10: Valores predominantes na literatura de aprendizagem organizacional**

Fonte: Primeira coluna baseada em Detert et al. (2000); a segunda coluna é desenvolvimento da autora desta tese

Em termos específicos, focalizou-se na compilação dos valores culturais subjacentes à aprendizagem organizacional e no relacionamento destes às dimensões gerais de cultura organizacional. Por meio desse procedimento, buscou-se evitar problemas de tautologia e cobertura incompleta de dimensões (DETERT et al., 2000). O Quadro 10 apresenta, na primeira coluna, as dimensões da cultura organizacional

sistematizadas por Detert et al. (2000)<sup>18</sup>. Na segunda coluna relacionam-se os valores específicos de aprendizagem organizacional com as dimensões mais gerais da cultura, o que se configura na primeira contribuição desta tese.

Ressalta-se que os valores normativos da aprendizagem organizacional apresentados referem-se a algum aspecto da dimensão de cultura organizacional, não cobrindo, necessariamente, todo o domínio da descrição mais genérica. A seguir os elementos culturais do modelo são detalhados.

#### ***4.1.1 Natureza do tempo e do horizonte do tempo***

Refere-se à percepção com relação à temporalidade dos eventos organizacionais: sincronicidade, seqüenciamento, taxa de atividade e horizonte de tempo (HASSARD, 1996). Especificamente, a análise do horizonte de tempo auxilia a determinar se os líderes e os demais membros da organização adotam um planejamento e o estabelecimento de metas de longo prazo ou se focalizam suas energias nas demandas correntes do aqui e agora (QUINN e SPREITZER, 1991; DETERT et al., 2000).

A partir da compreensão da aprendizagem organizacional como um processo contínuo, sem o alcance de um estado final ideal identificável, o foco da área é no comprometimento em longo prazo. No contexto da aprendizagem organizacional, o comprometimento em longo prazo inclui a disponibilidade de alteração sistematizada de elementos da cultura e estrutura organizacionais de modo a possibilitar o desenvolvimento de condições que garantam a aprendizagem (EASTERBY-SMITH, 1997; SNYDER e CUMMING, 1998; MIKKELSEN e GRONHAUG, 1999; MARTIN, 2000; WÿNHOVEN, 2001; LESTER e KICKUL, 2001; NEUBERT e CADY, 2001;).

#### ***4.1.2 Motivação***

Hipóteses e crenças sobre os fatores que motivam os indivíduos assim como a sua direção e intensidade são parte intrínseca dos estudos sobre o comportamento

---

<sup>18</sup> Excluiu-se uma dimensão da compilação de Detert et al. (2000), pois não era contemplada pela literatura em aprendizagem organizacional.

organizacional desde a sua origem, refletindo-se também nas concepções sobre a cultura organizacional (MASLOW, 1943; SMIRCICH, 1983).

A literatura sobre gerenciamento do conhecimento e aprendizagem organizacional ressalta a relutância dos membros organizacionais em compartilhar o seu conhecimento. Esse aspecto relaciona-se diretamente com atributos organizacionais não incentivadores do compartilhamento, e não necessariamente a uma suposição subjacente relacionada à natureza humana (EASTERBY-SMITH, 1997).

A estrutura organizacional e os sistemas de recompensa historicamente utilizados em organizações ocidentais premiam o desempenho individual. Esse procedimento gera a percepção compartilhada de que o conhecimento é uma importante fonte de poder na organização. Essa percepção compartilhada consolida-se em um arquétipo (KIKULIS et al., 1995) organizacional, gerando tendências de retenção de conhecimento individual como uma tentativa de manutenção de uma posição privilegiada de suposto poder. Com relação a esse aspecto, há um consenso generalizado da necessidade de construção de uma cultura de compartilhamento do conhecimento juntamente com o delineamento de um sistema de incentivos que premie esse processo (STEIL et al., 1999a; STEIL et al., 1999b; HANSEN et al., 1999; MARTIN, 2000; ROBERTS, 2000; ELLIS, 2001).

#### **4.1.3 Estabilidade versus mudança/ inovação/ crescimento pessoal**

Esta dimensão reflete os questionamentos sobre os desejos humanos relacionados à estabilidade ou mudança, presentes em diferentes abordagens à cultura organizacional. Detert et al. (2000, p. 6) resumizam os principais conceitos relacionados a essa dimensão:

[...] Primeiro são idéias sobre mudança. Argumenta-se que indivíduos possuem propensões à estabilidade ou mudança [...]. Alguns indivíduos são abertos à mudança enquanto outros possuem uma alta “necessidade de segurança” [...]. Pessoas abertas a mudança geralmente assumem riscos [...]. Quando organizações como um todo tentam promover a assunção de riscos, conceitos sobre “inovação organizacional” tornam-se relevantes [...]. Em organizações que inovam, freqüentemente existe um estímulo para um melhoramento contínuo e uma crença institucionalizada de que “podemos sempre fazer melhor” [...]. Em organizações adversas ao risco, o foco se concentra em “não mexer no que está funcionando”, sendo freqüentes concepções sobre “já somos suficientemente bons”<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Tradução livre da autora.

As abordagens sobre aprendizagem organizacional focalizam atenção às mudanças nos processos, estrutura e cultura organizacional (LEVITT e MARCH, 1988; HUBER, 1991; SNELL e CHAK, 1998; BEER e EISENSTAT, 2000). Na medida em que a aprendizagem organizacional gera renovação estratégica, um requerimento básico neste processo é o balanceamento entre os conhecimentos e rotinas estabelecidas, e a aglutinação de novos conhecimentos e conseqüente redirecionamento dos processos e práticas organizacionais (CROSSAN et al., 1999). Nesse processo, o comportamento atual resultante das rotinas em uso é reconfigurado por meio da internalização de novas cognições, as quais têm o potencial de gerar novos comportamentos (EDMONDSON, 2001).

#### **4.1.4      *Orientação para trabalho, tarefa e colegas***

As abordagens à cultura organizacional freqüentemente analisam a questão da centralidade do trabalho na vida humana e do balanceamento entre o trabalho como uma atividade de produção e uma atividade social (DETERT et al., 2000).

Embora alguns autores procurem enfatizar a natureza substantiva da aprendizagem organizacional (e.g., SENGE, 1990), ela se configura em uma abordagem circunscrita ao domínio de uma área mais abrangente e consolidada, denominada desenvolvimento organizacional. No escopo da organização burocrática (CLEGG e DUNKERLEY, 1980; PERROW, 1986), todas as ações e programas organizacionais submetem-se à primazia de um certo grau de subordinação dos desejos individuais dos membros organizacionais aos desejos coletivos da organização (BARKER, 1993).

Mesmo que o processo de aprendizagem organizacional dependa grandemente do engajamento dos indivíduos que compõem a organização, o próprio comprometimento destes é um comprometimento atitudinal e comportamental aos objetivos organizacionais (STEIL e NAVAS-SANCHES, 1998). A aprendizagem organizacional é um construto edificado sob os auspícios da racionalidade econômica e, como tal, elege mecanismos e processos, sendo a aprendizagem organizacional um exemplo destes, para a maximização do lucro, valor fundamental da racionalidade econômica e formal (CLEGG, 1994). Nesse contexto, a aprendizagem organizacional focaliza o desenvolvimento do indivíduo para

que este possa transformar o conhecimento individual em ações concretas para o alcance dos objetivos organizacionais (de forma instrumental).

#### **4.1.5 *Isolamento versus colaboração/cooperação***

Esta dimensão reflete as visões relacionadas ao trabalho individual ou colaborativo, presentes nas abordagens referentes à cultura organizacional. Incluem a percepção da eficácia do trabalho individual ou em grupo e os arranjos estruturais que possibilitam os referidos tipos de ação (DETERT et al., 2000).

Esse aspecto é o que agrega o maior índice de consenso entre os pesquisadores da aprendizagem organizacional. O foco é direcionado para a importância da cooperação e do compartilhamento do conhecimento, em detrimento do trabalho isolado, para a efetivação da aprendizagem organizacional (RANSON et al., 1980; HEDBERG, 1981; SHRIVASTAWA, 1982; SENGE, 1990; NONAKA, 1991; HUBER, 1991; DOGSON, 1993; INKPEN e CROSSAN, 1995; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; MAGALHÃES, 1998; SNYDER e CUMMING, 1998; COHEN, 1998; INKPEN, 1998; NONAKA e KONNO, 1998; CROSSAN et al., 1999; entre outros).

A natureza colaborativa da aprendizagem organizacional está explicitamente presente na definição constitutiva desse construto utilizada nesta pesquisa: aprendizagem organizacional é um processo de construção social que transforma o conhecimento criado no nível individual em ações concretas em direção aos objetivos organizacionais (STEIL et al., 1999a; CLEGG, 1999; RUHE e BOMARIUS, 2000; STRATIGOS, 2001).

#### **4.1.6 *Controle, coordenação e responsabilidade***

Esta dimensão diz respeito aos elementos relacionados ao controle, coordenação e responsabilidade presentes nas abordagens sobre a cultura organizacional (DETERT et al., 2000). Eles se configuram em elementos da estrutura organizacional, que se refere à forma pela qual a organização planeja e coordena as atividades coletivas de seus membros para o alcance dos objetivos organizacionais (HAAS e DRABECK, 1973; ROGERS e MCINTIRE, 1983; WEISBORD, 1983; ROBBINS, 1983; HALL, 1984; PERROW, 1986).

Na literatura sobre aprendizagem organizacional, essas questões convergem principalmente para os seguintes pontos: 1) descentralização da autoridade e 2) visão e metas compartilhadas (SENGE, 1990; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; SNYDER e CUMMING, 1998; NONAKA e KONO, 1998; INKPEN, 1998).

A partir da investigação da literatura sobre teoria e análise organizacional, sugere-se também a inserção da padronização de atividades por meio de regras de decisão e regras comportamentais (e não por meio de regras escritas exaustivas) (LEBAS e WEIGENSTEIN, 1986; BARKER e CHENEY, 1994; THOMPSON, 1993; STEIL e NAVAS-SANCHES, 1998; STEIL e BARCIA, 2001).

#### **4.1.7 *Orientação e foco – interno e/ou externo***

A natureza da relação entre a organização e o ambiente também é considerada um aspecto-chave na literatura sobre a cultura organizacional. Essa dimensão inclui a orientação principal da organização, seja ela interna e/ou externa (DEPERT et al., 2000).

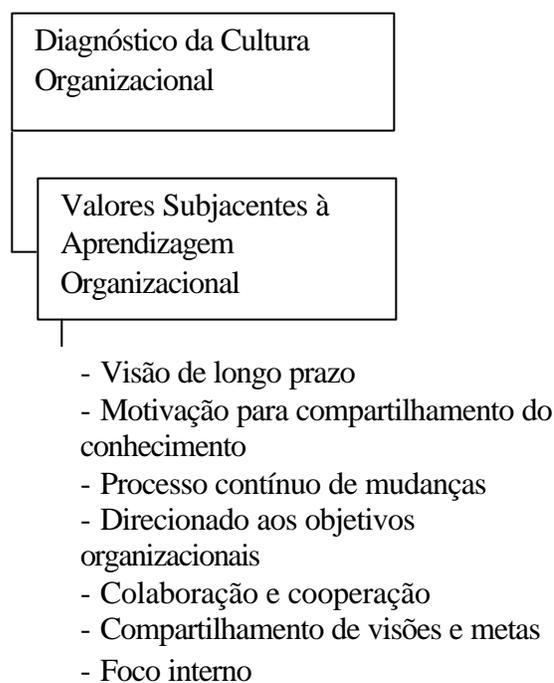
A aprendizagem organizacional é um exemplo de movimento que operacionaliza a abordagem baseada em recursos da organização, na medida em que esta concentra sua análise na identificação e explicação das propriedades organizacionais que possam lhe conferir vantagens competitivas (WERNERFELT, 1984; BARNEY e HESTERLY, 1996). Nesse contexto, a base de conhecimentos da organização (estoque) é importante, entretanto a determinação da efetividade organizacional baseia-se na sua habilidade de aprendizagem (WIJNHOVEN, 2001).

Considerando-se esses aspectos, o foco da aprendizagem organizacional é interno, mas balizado pelos desejos do consumidor e pela competitividade (externo).

O diagnóstico da cultura organizacional deve ser realizado a partir dos elementos identificados nesse modelo. Especificamente, o analista organizacional deve identificar quão próxima ou distante está a organização de uma cultura que favoreça a aprendizagem. Ressalta-se que o entendimento da vida organizacional por meio de sua “configuração específica em um dado momento histórico representa o congelamento de uma realidade dinâmica por natureza” (STEIL e BARCIA, 2001, p. 79). Embora a cultura organizacional seja caracterizada pela sua relativa estabilidade, ela se configura também

em um sistema de forças ou subculturas atuantes na organização (MINTZBERG, 1989). A Figura 4 sumariza os elementos do modelo relacionados ao diagnóstico da cultura organizacional.

Analisar a estrutura e a cultura organizacional como um conjunto de forças dominantes em determinado momento histórico implica aceitar a possibilidade de mudança nos elementos que a compõem (MINTZBERG, 1989). A avaliação dos elementos da cultura organizacional, portanto, deve levar em consideração não apenas os elementos dominantes, mas também os sistemas de forças paralelos que podem impulsionar mudanças nos padrões culturais da organização (STEIL e BARCIA, 2000).



**Figura 4: Primeira etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto**

Caso a análise dos elementos da cultura indique que a organização possui valores que facilitam a aprendizagem organizacional, sugere-se que se inicie a segunda etapa do modelo. Entretanto, se os valores organizacionais estiverem em direta contraposição àqueles considerados favoráveis à aprendizagem organizacional, deve-se partir para um programa de desenvolvimento desses valores.

## 4.2 Segunda etapa - análise das necessidades de treinamento

Após a análise da cultura organizacional e a verificação dos elementos facilitadores e/ou dificultadores da aprendizagem, a organização deve analisar as necessidades pontuais de treinamento.

A análise das necessidades de treinamento configura-se em um dos passos mais importantes no desenvolvimento de programas de treinamento (GOLDSTEIN, 1993; BEVERLY, 1995; HOLTON III et al., 2000; LEIGHT et al., 2000; KAPP et al., 2000; SALAS e CANNON-BOWERS, 2001). Moseley e Heaney (1994) examinaram 106 pesquisas relacionadas com a análise das necessidades de treinamento, publicadas por pesquisadores de 12 áreas do conhecimento. A análise dos referidos autores revela a existência de um grande número de definições, modelos e técnicas sendo utilizados.

No escopo do modelo proposto nesta tese, utiliza-se a seguinte definição de análise das necessidades de treinamento:

[...] é o processo formal de identificar necessidades como hiatos entre resultados atuais e desejados e organizar estas necessidades em ordem de prioridade, baseando-se no custo de suprir ou ignorar esta necessidade e selecionando as necessidades mais importantes (problemas ou oportunidades) para redução ou eliminação (LEIGH et al., 2000, p. 2)”<sup>20</sup>

Essa definição adapta-se ao modelo de aprendizagem organizacional baseado em treinamento formal na medida em que:

- ?? identifica as necessidades como hiatos em resultados e não como deficiências em processos ou recursos;
- ?? focaliza a atenção na discrepância entre os resultados atuais e os resultados desejados, e compara a magnitude destes hiatos em termos de resultados com os custos de ignorá-los ou diminuí-los; e
- ?? prioriza e seleciona as necessidades que adicionam valor à organização, na medida em que não analisa exclusivamente a eficiência do processo, mas a efetividade deste (pois considera o impacto nos clientes internos e externos à organização).

---

<sup>20</sup> Tradução livre da autora.

No modelo proposto, a análise das necessidades de treinamento não se restringe ao processo de identificação de “quando” o treinamento é necessário, “quem” precisa ser treinado, e “o que” precisa ser ensinado (GOLDSTEIN, 1993). Essa análise precisa ser realizada tendo-se como meta prioritária o alcance dos objetivos organizacionais estratégicos e como estes se refletem como necessidades individuais, grupais e organizacionais (LEIGH et al., 2000)<sup>21</sup>.

No escopo do modelo de aprendizagem organizacional delineado, a etapa da identificação das necessidades de treinamento analisa os componentes do sistema organizacional que podem afetar o alcance exitoso dos resultados propostos do programa de treinamento e da estratégia de aprendizagem global da organização. Os elementos relevantes do sistema organizacional para o modelo são delineados a seguir (WEBSTER, 1992; GOLDSTEIN, 1993; SALAS e MARTOCCHIO e BENNET et al., 1999; CANON-BOWERS, 2001).

#### ***4.2.1 Análise da função e análise da função de grupos***

O objetivo principal da realização da análise de função é o de identificar hiatos na consecução das funções que podem ser eliminados por meio de um programa de treinamento adequadamente delineado. Esses hiatos de desempenho, identificados em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes, serão os objetivos específicos a serem contemplados pelo programa de treinamento.

O resultado concreto de uma análise de função é uma detalhada descrição das atividades que compreendem uma função, das condições nas quais a função é desempenhada e os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para o bom desempenho desta (GAEL, 1988; GOLDSTEIN, 1993; SALAS e CANNON-BOWERS, 2001). A análise de função também descreve o tempo relativo utilizado para a execução das tarefas, a dificuldade de aprendizagem, a importância e frequência de execução. São seis os principais métodos utilizados para a realização da análise de função: técnica dos incidentes críticos, observações, entrevistas, questionários, avaliações de especialistas e auto-avaliação (BRENNER et al., 1998).

---

<sup>21</sup> As necessidades sociais fogem ao escopo de análise deste modelo.

No modelo de aprendizagem organizacional delineado nesta tese, o foco se desloca das atividades puramente individuais e circunscritas a uma função para as atividades do grupo de trabalho, que se configura no segundo nível ontológico da aprendizagem organizacional. Define-se um grupo de trabalho como duas ou mais pessoas que trabalham juntas de forma interdependente para completar uma tarefa ou alcançar uma meta específica (SALAS et al., 1999).

Nesse contexto, propõe-se a realização de uma análise de função de grupo, a qual deve ser caracterizada pelo levantamento:

?? das atividades realizadas pelo grupo;

?? das condições nas quais estas atividades são desempenhadas; e

?? do nível de competência que os membros individuais e o grupo devem possuir para realizar com sucesso suas tarefas e objetivos.

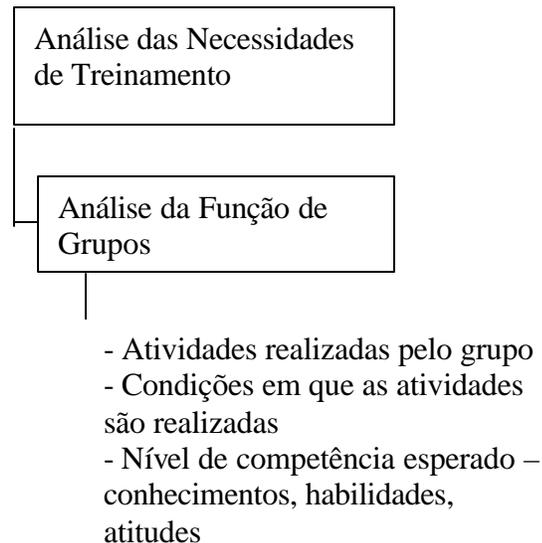
As competências individual e grupal envolvem três categorias já citadas anteriormente: conhecimento, habilidades e atitudes.

O conhecimento configura-se em elemento-chave das competências individual e grupal. Inclui os princípios, teorias e conceitos necessários para a realização eficaz de tarefas. Conforme identificado no capítulo anterior, a posse de conhecimento específico não garante a sua efetiva utilização (GOLDSTEIN, 1993; INKPEN e CROSSAN, 1995).

Habilidade refere-se à capacidade de agir com destreza para a execução exitosa de atividades. A identificação de uma habilidade pode ser adequadamente auferida quando há a determinação de um padrão de desempenho (GOLDSTEIN, 1993; SALAS et al., 1999).

Atitude é um conceito derivado da psicologia social e significa uma predisposição aprendida e relativamente estável para responder de forma consistente, positiva ou negativa, a pessoas, grupos, idéias ou situações (FISHBEIN e AJZEN, 1975). Na literatura sobre treinamento, o termo “atitude” tem sido utilizado para descrever as visões de indivíduos ou grupos sobre suas habilidades e motivações para a execução exitosa de seus objetivos (SALAS et al., 1999).

Com a identificação das metas, atividades e nível de competência esperado do grupo e dos indivíduos que o compõem, encerra-se esta etapa do modelo. Os elementos da segunda etapa do modelo são resumidos na Figura 5. Essas informações são agregadas às informações colhidas na próxima etapa do modelo.



**Figura 5: Segunda etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto**

### **4.3 Terceira etapa – análise dos elementos do contexto organizacional**

Os elementos do contexto organizacional relevantes no modelo de aprendizagem organizacional ora delineado são o clima de transferência, a congruência entre treinamento e estratégia organizacional e o suporte dos dirigentes do programa. As próximas seções detalham esses construtos no contexto do modelo de aprendizagem organizacional.

#### **4.3.1 Identificação do clima de transferência**

O conceito de clima de transferência surgiu na literatura sobre treinamento para caracterizar os componentes do sistema organizacional que afetam a utilização do conhecimento adquirido em um ambiente (situação de treinamento) em outro ambiente

(no trabalho) (GOLDSTEIN, 1993). Warr et al. (1999) validaram o conceito de clima de transferência em um estudo teórico-empírico. Os referidos autores verificaram que o clima de transferência no qual a pessoa trabalha após o treinamento tem um impacto significativo no grau em que os conteúdos do curso são aplicados.

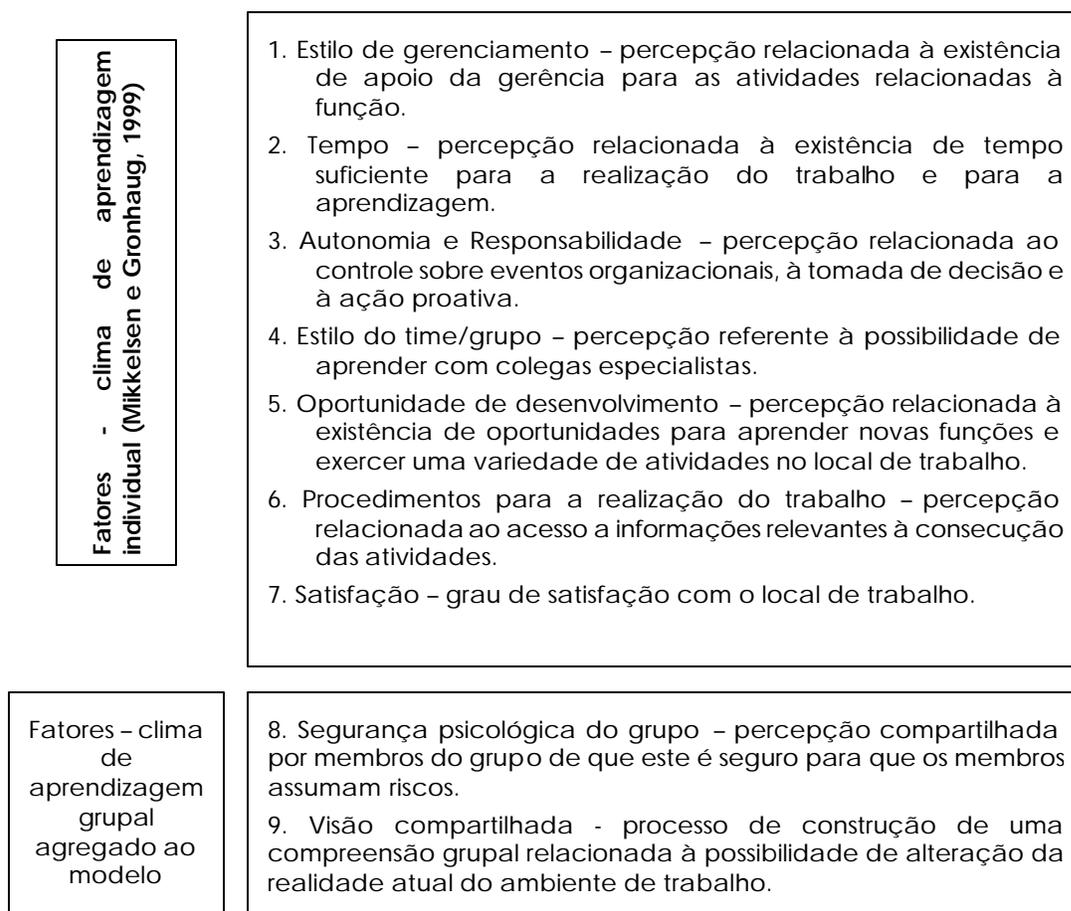
Esse conceito tem sido utilizado de forma restrita, limitando-se à identificação da percepção dos treinandos às condições organizacionais que podem restringir ou facilitar a colocação do conteúdo específico do treinamento em prática (HOLTON et al., 1997). A partir de uma análise detalhada do conceito de clima de transferência, verifica-se que este pode ser compreendido como um elemento da cultura organizacional. Enquanto tal, adquire relevância ao modelo de aprendizagem organizacional baseado em treinamento de pessoal.

Para poder ser utilizado no modelo de aprendizagem organizacional em desenvolvimento, amplia-se o escopo do construto por meio de: a) inserção da percepção dos treinandos de aspectos relacionados ao compartilhamento do conhecimento; e b) operacionalização de novos comportamentos e rotinas, necessários à efetivação da aprendizagem organizacional.

Sugere-se a inserção desses dois novos fatores no instrumento de mensuração de clima de aprendizagem (individual) desenvolvido e validado por Mikkelsen e Gronhaug (1999). Com esse procedimento delinea-se um instrumento de avaliação de clima de aprendizagem com elementos que podem ser testados como antecedentes da aprendizagem organizacional. O instrumento seria, então, composto de nove fatores. Os sete primeiros fatores foram identificados por Mikkelsen e Gronhaug (1999), os dois últimos fatores são sugeridos nesta tese, os quais são apresentados na Figura 6.

A inclusão do conceito de segurança psicológica do grupo no modelo ora delineado configura-se em uma nova contribuição desta tese. Em um estudo sobre comportamento de grupos, Edmondson (1999) verificou que o sentimento compartilhado de segurança psicológica está associado com comportamento de aprendizagem em grupos de trabalho em situações não experimentais. Embora o estudo da referida autora diga respeito especificamente à exibição de comportamentos individuais de abertura que possa

expor o indivíduo a riscos diante grupo, esse fator de segurança interpessoal é considerado importante também no contexto da aprendizagem organizacional.



**Figura 6: Fatores para identificação do clima de transferência**

Em um estudo sobre a eficácia organizacional, Argyris (1993) já havia identificado que as crenças tácitas dos indivíduos sobre a interação pessoal podem inibir comportamentos de aprendizagem e gerar ineficácia organizacional.

Edmondson (1999) identificou, de forma similar às pesquisas em aprendizagem organizacional, que membros de grupos tendem a não compartilhar os conhecimentos que os distinguem, resultando em discussões grupais baseadas primordialmente na troca de informações de caráter genérico. De forma complementar, aqueles em posição de iniciar um comportamento de aprendizagem podem acreditar que estejam sendo colocados em uma situação de risco pessoal (por meio de solicitação de ajuda ou admissão de não

conhecimento, a pessoa pode parecer incompetente e criar uma má impressão a colegas e superiores). Com relação a esse aspecto, Edmondson (1999, p. 351-352) revela:

Os custos da imagem pessoal têm sido explorados em pesquisas relacionadas com a preservação da imagem, que estabelece que as pessoas valorizam sua imagem e se adaptam às expectativas sociais para preservar a sua e a imagem dos outros (Goffman, 1955). Solicitar ajuda, admitir erros e procurar *feedback* exemplificam os tipos de comportamentos que ameaçam esta imagem (Brown, 1990). Em função desse aspecto, pessoas em organizações relutam em mostrar seus erros (Michael, 1976) ou em solicitar ajuda (Lee, 1997), mesmo quando essas ações poderiam trazer benefícios para o grupo ou para a organização. De forma similar, pesquisas têm mostrado que a sensação de ameaça que surge quando da discussão de problemas limita as pessoas a se engajarem em atividades de resolução de problemas (Dutton, 1993; MacDuffie, 1997). Em suma, pessoas tendem a agir de forma a inibir a aprendizagem quando se deparam com uma situação na qual se sentem ameaçadas ou envergonhadas (Argyris, 1982).<sup>22</sup>

No contexto do modelo proposto, a crença da inexistência de risco interpessoal tende a favorecer o estabelecimento de um clima propício para a aprendizagem organizacional, caracterizado pela confiança que o grupo não irá envergonhar, rejeitar ou punir algum membro pela sua exposição, abertura e participação ativa. O conceito de segurança psicológica em grupos baseia-se na confiança e na existência de respeito mútuo entre as pessoas, de modo que estas se sintam confortáveis em serem elas mesmas (EDMONDSON, 1999).

Os modelos atuais de aprendizagem organizacional não consideram que a segurança psicológica possa afetar esse processo. De forma similar, as pesquisas relacionadas ao treinamento de pessoal não têm investido no papel dos fatores sociais na construção e compartilhamento do conhecimento organizacional (BYRNE, 1999; COULSON-TOMAS, 2000).

Entretanto, uma vez que a aprendizagem organizacional é um processo de construção social, os fatores sociais e culturais, como a segurança psicológica, revestem-se da maior importância.

A visão compartilhada foi inserida no modelo de clima de transferência na medida em que corresponde ao processo de construção de uma compreensão grupal relacionada à

---

<sup>22</sup> Tradução livre da autora.

possibilidade de alteração da realidade atual do ambiente de trabalho. Na abordagem à aprendizagem organizacional de Crossan et al. (1999), esse processo é denominado de integração e configura-se em um passo necessário na transformação de conhecimentos individuais (cognição) em ação grupal concreta (ação). A visão compartilhada também é um dos elementos presentes no modelo prescritivo de Senge (1990), juntamente com a maestria pessoal, a aprendizagem em equipe, os modelos mentais e o pensamento sistêmico (SENGE et al., 1999).

#### **4.3.2 *Análise da congruência entre treinamento e estratégia da organização***

Uma vez que a aprendizagem organizacional envolve um processo de mudança, é necessário que essa mudança tenha como balizadores mestres os objetivos estratégicos da organização. No modelo proposto, é necessário que os objetivos dos programas de treinamento configurem-se em alavancas direcionadas aos objetivos da organização. Em função desse aspecto, uma análise da congruência destes objetivos antes da efetivação do programa de treinamento é demandada.

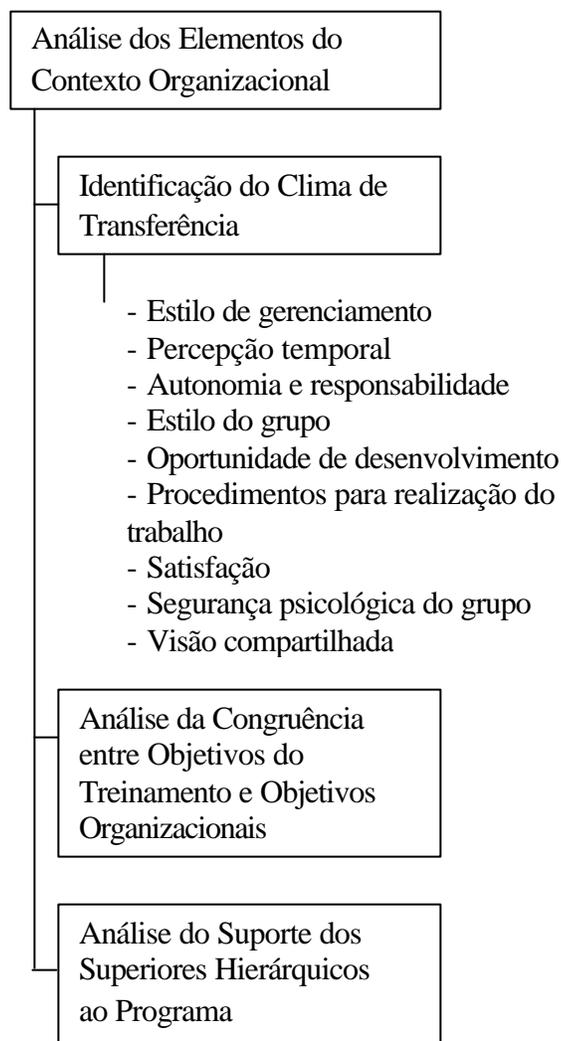
Em uma pesquisa realizada pelo *International Consortium for Executive Development Research* (ICEDR), 100% das empresas participantes indicaram que analisam se os programas educacionais que oferecem são relevantes aos desafios de suas organizações. Entretanto, os pesquisadores do consórcio internacional identificaram que essa análise é realizada de forma *ad hoc*, sem a utilização de mecanismos sistemáticos e consistentes (CONGER e XIN, 2000).

A sistematização de procedimentos relacionados ao alinhamento dos objetivos do treinamento com a estratégia organizacional é, portanto, uma das etapas fundamentais do modelo de aprendizagem organizacional proposto.

#### **4.3.3 *Suporte dos dirigentes ao programa***

O comprometimento dos dirigentes tem sido identificado como condição necessária em processos de mudança organizacional (SAVOLAINEN, 2000). Esse processo se efetiva na medida em que as ações diárias dos dirigentes influenciam os sentimentos e comportamentos dos membros organizacionais (ZALEZNIK, 1992; APPELBAUM e GALLAHER, 2000). O sucesso de programas de mudança,

principalmente aqueles que envolvem mudanças culturais, tem sido equacionado grandemente com a atuação direta e visível dos dirigentes organizacionais (KANTER, 1991).



**Figura 7: Terceira etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto**

Uma vez que o modelo de aprendizagem organizacional proposto envolve, necessariamente, mudança em elementos da cultura organizacional, o comprometimento dos dirigentes é identificado como um elemento do modelo e preditor da aprendizagem organizacional baseada em treinamento.

Relacionado a esse aspecto, o CEO da British Petroleum resumiu a importância do comprometimento ativo e visível do corpo gerencial para a institucionalização da aprendizagem organizacional: “[...] os líderes precisam demonstrar que eles são

participantes ativos no processo de aprendizagem. Você não pode dizer ‘faça isto’ sem participar do processo” (POPPER e LIPSHITZ, 2000, p. 9). A Figura 7 apresenta os elementos da terceira etapa do modelo proposto.

#### **4.4 Quarta etapa - análise das pessoas**

A efetividade de programas de treinamento tem sido equacionada com um conjunto de fatores organizacionais e individuais. Os principais elementos do contexto organizacional foram identificados na seção anterior.

Os seguintes construtos são identificados na literatura especializada como fatores individuais relevantes na análise da efetividade de programas de treinamento:

- ?? habilidade cognitiva. Relaciona-se com a capacidade individual para a aquisição de conhecimento e habilidades diversas (REE et al., 1995; QUICK et al., 1996; STERNBERG, 1997; COLQUITT et al., 2000);
- ?? auto-eficácia. Refere-se à confiança percebida da habilidade para alcançar resultados (BANDURA, 1986; COLE e LATHAN, 1997; FORD et al., 1998; STAJKOVIC e LUTHANS, 1998; CARLSON et al., 2000);
- ?? orientação para metas. Diz respeito ao processo mental utilizado por indivíduos para interpretar e se comportar em atividades de aprendizagem ou relacionadas ao alcance de objetivos (PHILLIPS e GULLY, 1997; FORD et al., 1998; BRETT e VANDEWALLE, 1999);
- ?? motivação para o treinamento. Refere-se à direção, esforço, intensidade e persistência aplicados às atividades antes, durante e depois do treinamento (MATHIEU e MARTINEAU, 1997; COLQUITT et al., 1999; COLQUITT et al., 2000; CARLSON et al., 2000);
- ?? flexibilidade. Relaciona-se com a adaptabilidade individual para lidar eficazmente com experiências novas ou não familiares (THIJSEN, 1992);
- ?? comprometimento organizacional. Diz respeito ao processo de identificação do indivíduo com os objetivos e valores da organização, formado por três dimensões principais: 1) crença e aceitação dos valores e objetivos da organização (sentimento de lealdade); 2) desejo de manter o vínculo com a organização (permanência); e 3)

intenção de despende esforços em prol da organização (BASTOS, 1997; MEYER et al.; STEIL e SANCHES, 1998).

Os estudos citados nesta seção equacionam positivamente os construtos delineados com a efetividade de programas de treinamento. Embora essas assertivas sejam uma constante na literatura especializada, grande parte destas é derivada de análises teóricas sem uma posterior comprovação teórico-empírica.

O estudo realizado por Carlson et al. (2000) é um dos poucos que utilizaram o método científico para comprovar hipóteses relacionadas aos fatores individuais que possuem o potencial para influenciar a efetividade de programas de treinamento. Os referidos autores analisaram uma amostra de 158 funcionários de uma grande empresa especializada em logística antes e depois de programas de treinamento.

Dos construtos apresentados nesta seção, os autores identificaram a motivação para o treinamento como o principal fator individual responsável pela efetividade de programas de treinamento. Comprometimento organizacional, auto-eficácia, auto-estima e flexibilidade também apresentaram relações positivas com o treinamento.

Em um estudo teórico-empírico longitudinal realizado com 163 técnicos de uma organização automotiva, War et al. (1999) verificaram que a motivação para o treinamento configura-se em um forte preditor da percepção positiva relacionada a quatro fatores: a) a satisfação em realizar o treinamento; b) a utilidade do treinamento para o trabalho; c) a facilidade de apreender o conteúdo do treinamento; e d) a motivação para aplicar o que foi aprendido na execução do trabalho.

Partindo-se dos construtos relacionados ao indivíduo e preditores da efetividade de programas de treinamento, identificam-se, a seguir, os elementos considerados relevantes para o modelo de aprendizagem organizacional baseado em treinamento formal:

?? motivação para o treinamento;

?? flexibilidade;

?? comprometimento organizacional; e

?? habilidade para alcançar resultados (auto-eficácia).

Parte-se do pressuposto de que características individuais são tão importantes quanto eventos organizacionais que ocorrem durante e após programas de treinamento e

de aprendizagem organizacional. Os elementos selecionados são os que se ajustam a dois aspectos fundamentais do modelo: a) são preditores da efetividade de programas de treinamento; e b) são fatores que facilitam a aprendizagem em níveis ontológicos superiores, como é o caso específico da flexibilidade e do comprometimento organizacional. A Figura 8 sintetiza os elementos da quarta etapa do modelo.

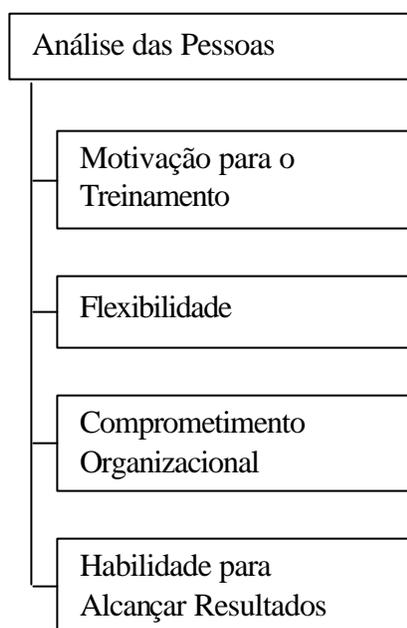


Figura 8: Quarta etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto

#### 4.5 Quinta etapa - desenvolvimento dos critérios de avaliação

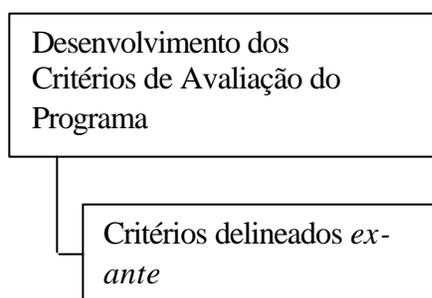
No capítulo 2 foram apresentadas evidências sobre a importância do papel da avaliação dos programas de treinamento para a aferição de sua eficácia e as limitações das práticas atuais de avaliação (OLIAN et al., 1998; PRESKILL, 1999; CONGER e XIN, 2000; BREGMAN e JACOBSON, 2000).

Nesta etapa do modelo de aprendizagem organizacional, propõe-se que o modelo de avaliação *ex post facto* (GEBER, 1995) tradicionalmente utilizado seja substituído por um modelo no qual os critérios a serem utilizados para analisar a eficácia do programa sejam delineados *ex-ante*, ou seja, no momento da definição dos objetivos do treinamento.

O desenvolvimento de critérios de avaliação de forma paralela aos objetivos do treinamento tem o potencial de garantir que a intervenção seja delineada de forma mais adequada para o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e atitudes inicialmente detectadas no levantamento de necessidades (WATKINS et al., 1998). Com relação a esse aspecto, Geber (1995, p. 29) sugere que

O importante é levantar estas questões no início do processo para que o cliente comece a pensar sobre como mensurar os resultados. Se esta questão não é levantada imediatamente, possivelmente ela não o será até o final do processo, fazendo que você não tenha nenhum dado para realizar a avaliação.

A Figura 9 descreve os elementos da quinta etapa do modelo.



**Figura 9: Quinta etapa do modelo de aprendizagem organizacional proposto**

Para estimular a aprendizagem organizacional em seus três níveis ontológicos, o modelo sugere também a integração dos valores específicos de aprendizagem organizacional delineados como objetivos a serem alcançados em todo o programa de treinamento. Os valores específicos a serem inseridos são: colaboração/cooperação, compartilhamento de visões e metas, e aprendizagem como indutora de vantagens competitivas concretas.

#### **4.6 Sexta etapa - realização do treinamento**

A análise das características específicas relacionadas ao evento do treinamento foge ao escopo desta tese. Parte-se do pressuposto de que o evento transcorra conforme o planejamento realizado.

## 4.7 Sétima etapa – para além do processo de transferência de treinamento

### 4.7.1 *Estrutura teórica: aprendizagem individual – aprendizagem organizacional*

A transferência de treinamento é um construto que se refere à extensão na qual os conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) adquiridos em um programa de treinamento são aplicados no trabalho e mantidos por um período significativo (SALAS e CANNON-BROWERS, 2001).

Uma vez que o modelo delineado nesta tese transcende à mera transferência dos CHAs adquiridos em um ambiente (de treinamento) para outro (ambiente de trabalho), o conceito de transferência de treinamento se torna insuficiente para garantir a aprendizagem organizacional.

Nesta etapa do modelo busca-se mais fortemente a integração das abordagens em treinamento com modelos de gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional. No escopo do modelo delineado, os CHAs adquiridos durante as intervenções de treinamento se configuram em estoques individuais, os quais são contabilizados como capital humano da organização.

O capital humano é uma *commodity* difícil de apreender porque se configura em um ativo sutil, o qual pode assumir formas variadas. Em seu núcleo, o capital humano define a capacidade humana de ser produtiva [...]. O capital humano é definido não pelo número de trabalhadores disponíveis, mas pelo que estes trabalhadores são capazes de realizar [...]. Ele é constituído de conhecimento, habilidades e atitudes que são comuns em muitas atividades e empregos (MaCGREGOR, 1991, p. 25-26).

Esses estoques muitas vezes são de natureza tácita. Embora o conhecimento tácito seja o elemento responsável pela vantagem competitiva de uma organização, ele pode ser grandemente potencializado quando de sua exteriorização (NONAKA e TAKEUCHI, 1997). As principais abordagens utilizadas para o delineamento desta etapa do modelo são a da espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997) como representante da gestão do conhecimento e a de Crossan et al. (1999) como modelo de aprendizagem organizacional. Essas duas abordagens foram apresentadas no capítulo 2.

#### **4.7.2 Transferência no primeiro nível ontológico – o processo de intuir (individual)**

No escopo do modelo delineado, utiliza-se o conceito de intuição de Crossan et al. (1999) para a consolidação, nos indivíduos, dos CHAs apreendidos durante o treinamento. A intuição ocorre quando as pessoas interpretam os eventos e informações de seu ambiente e armazenam essas interpretações na memória antes de atuar sobre elas. Configura-se em um processo pré-consciente de reconhecimento de padrões e/ou possibilidades de atuação. De acordo com os referidos autores, os *insights* pessoais configuram-se em instâncias desse processo de intuição.

O processo de intuição se efetiva quando o treinando identifica e reconhece similaridades e diferenças entre o que foi aprendido e a realidade atual de seu ambiente de trabalho. Embora existam variados conceitos de intuição em diversas áreas do conhecimento (SIMON, 1989), há também relativo consenso indicando que intuir envolve o “conhecer algo sem necessariamente saber como se sabe”.

No modelo de aprendizagem organizacional delineado nesta tese, o insumo para o processo de intuição é o programa de treinamento, efetivado de acordo com os passos apresentados (Figura 10). Hayes, Whellwright e Clark (1988) já haviam identificado que, em um ambiente em constante mudança, os indivíduos precisam continuamente adicionar novos conhecimentos em seu portfólio e aplicá-los na resolução de problemas práticos. O treinamento é identificado nesta tese como uma ação direcionada a esse objetivo.

Essa abordagem está em consonância com as teorias de aprendizagem que identificam a aprendizagem como um fenômeno que ocorre em nível individual (ARGYRIS e SCHÖN, 1978; KIM, 1993; SNYDER e CUMMING, 1998; COHEN, 1998 ROWLEY, 2000), sendo, portanto, um pré-requisito para a aprendizagem organizacional.



**Figura 10: Programa de treinamento como insumo para o processo de intuição**

O indivíduo, por meio do processo de intuição, identifica como os conteúdos apreendidos em um programa de treinamento podem ser utilizados de forma inovadora em seu ambiente de trabalho. A intuição se configura em um processo individual – o primeiro nível ontológico da aprendizagem organizacional. Em termos conceituais, esse primeiro nível ontológico é compartilhado pelas abordagens da gestão do conhecimento e da aprendizagem organizacional. A intuição é representante da gestão do conhecimento porque focaliza a atenção em aspectos cognitivos e não necessariamente na ação. A intuição integra a abordagem em aprendizagem organizacional porque é compreendida como o primeiro passo rumo à integração da cognição e ação em direção aos objetivos organizacionais. Enquanto repositório de CHAs, o processo de intuição auxilia no aumento do estoque de conhecimentos de uma organização, sendo, portanto, um elemento do capital intelectual dela.

Na próxima seção apresentam-se os processos de interpretação e integração, os quais se equacionam com a transferência no segundo nível ontológico, a grupal.

#### **4.7.3 Transferência no segundo nível ontológico – o processo de interpretar e de integrar (grupal)**

O processo de interpretação dos CHAs configura-se no segundo passo da transferência ou conversão do conhecimento individual para conhecimento organizacional. Após a identificação de *insights* sobre a utilização dos CHAs, por meio do processo de intuir, torna-se fundamental compreender como os indivíduos iniciam o processo de cristalização desses *insights*, que são compartilhados com a equipe de trabalho por meio de um processo denominado de interpretação.

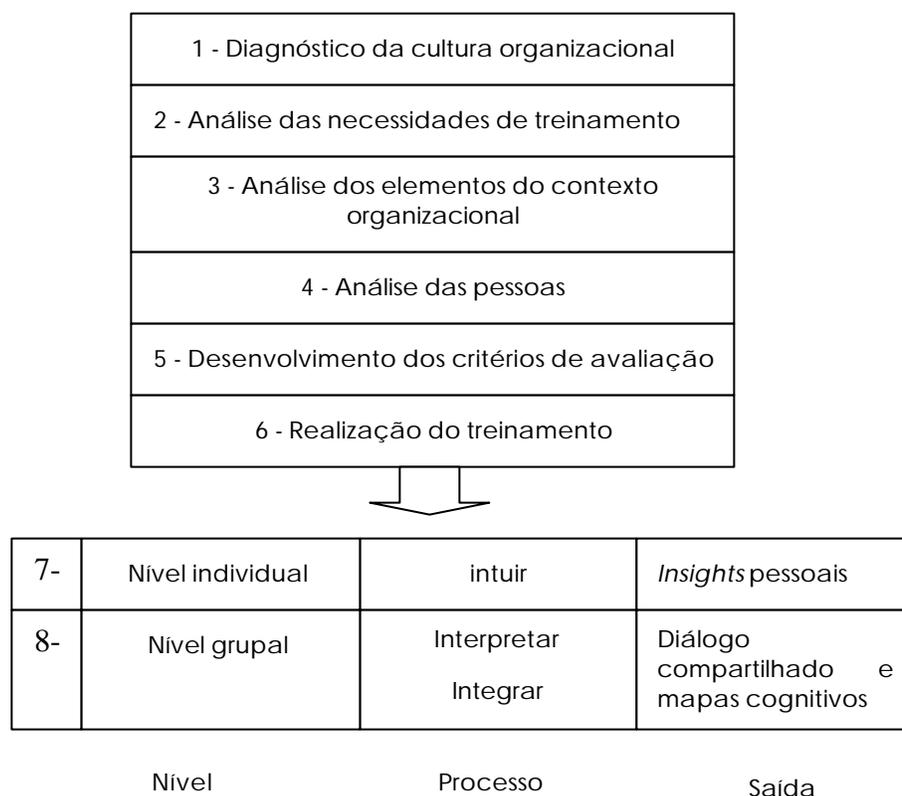
De acordo com Crossan et al. (1999), o processo se inicia por meio da identificação dos elementos conscientes da aprendizagem. No escopo do modelo proposto, a interpretação significa a possibilidade de o treinando verbalizar conscientemente os elementos aprendidos durante o treinamento e como estes poderiam ser utilizados na realidade organizacional. Conforme já identificado na fundamentação teórica, interpretar significa a passagem de elementos pré-conscientes para conscientes por meio do uso da linguagem. A linguagem configura-se em elemento-base para a interpretação, pois possibilita que o indivíduo nomeie e explique os seus CHAs, desenvolvidos durante o treinamento.

Formular por meio de palavras um processo intuitivo permite que as pessoas iniciem um processo de explicitação (ou externalização, na nomenclatura de Nonaka e Takeuchi, 1997) de seu conhecimento tácito (sua intuição) em seu grupo de trabalho. O compartilhamento desse conhecimento tácito gera a explicitação de mapas cognitivos relacionados aos diversos elementos do contexto organizacional relacionados com a aprendizagem e a atuação diária dos grupos de trabalho.

Mapas cognitivos dizem respeito às percepções ou significados compartilhados entre os membros de um grupo. Os três elementos identificados a seguir pertencem ao conceito de mapas cognitivos: a) o indivíduo desenvolve um mapa intersubjetivo de causa e efeito de eventos, ações e conseqüências; b) o indivíduo localiza-se nesse mapa; e c) age de acordo com esse mapa. Os mapas cognitivos organizam o significado de eventos, a motivação e o envolvimento com a ação (DRAZIN et al., 1999).

O processo de interpretação por meio do desenvolvimento de mapas cognitivos gera uma linguagem comum no grupo de trabalho, diminuindo a possibilidade de interpretações díspares de eventos.

No segundo nível ontológico da aprendizagem organizacional também ocorre o processo de integração. A integração é o processo de construção de uma compreensão compartilhada entre os membros do grupo e desenvolvimento de uma ação coordenada a partir de ajustamentos mútuos (CROSSAN et al., 1999). Na integração ocorre a efetiva operacionalização da cognição em ação grupal. Os mapas cognitivos são pré-requisito para a integração. Os CHAs adquiridos durante o treinamento e compartilhados durante o processo de interpretação são, após um período de diálogo e interação grupal, colocados em prática na fase de integração. Nesta etapa, as abstrações cognitivas são acordadas no grupo e transformadas em ação.



**Figura 11: Processo de interpretação e integração no modelo**

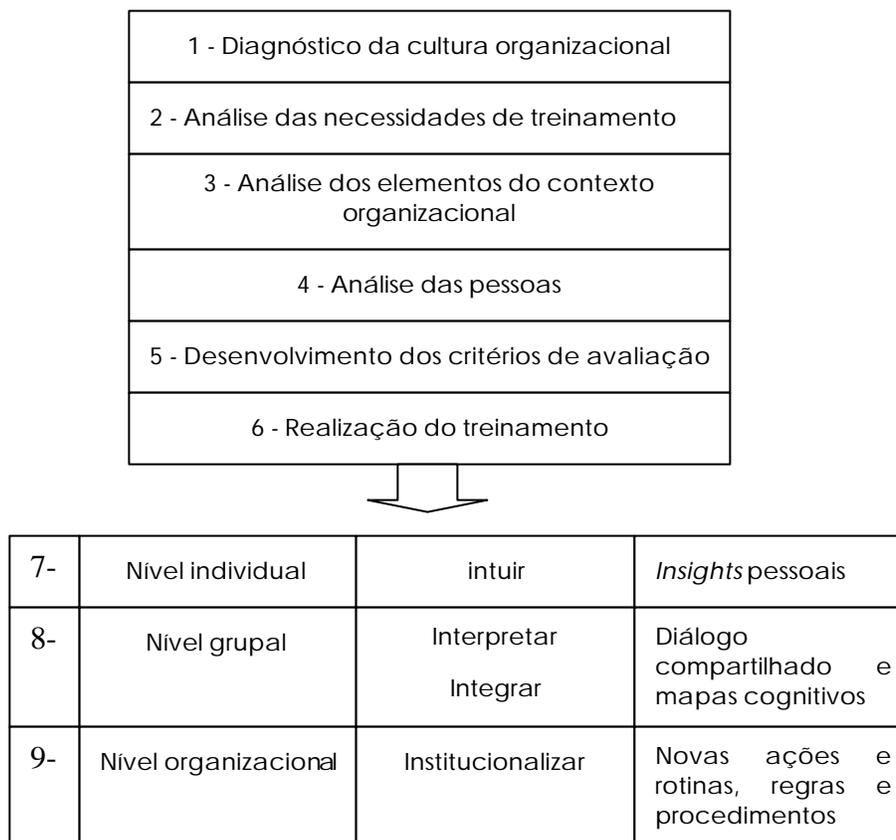
A Figura 11 identifica o processo de interpretação e integração no modelo de aprendizagem organizacional baseada em treinamento de pessoal.

#### ***4.7.4 Transferência no terceiro nível ontológico – o processo de integrar e de institucionalizar (organizacional)***

A efetivação de ações derivadas de um processo de aprendizagem de CHAs a partir de um programa de treinamento ocorre por meio de um processo de institucionalização. A institucionalização é o processo que garante que a ação coordenada definida no processo de integração seja efetivamente colocada em prática (CROSSAN et al., 1999).

É nesse nível ontológico que o modelo transcende às abordagens de gestão de conhecimento, na medida em que focaliza a atenção na ação concreta. A aprendizagem nesse nível ontológico baseia-se nos conceitos já identificados, os quais enfatizam que a aprendizagem organizacional refere-se à ampliação organizacional de um conhecimento individual (NONAKA e TAKEUCHI, 1997) sob a forma da incorporação dos conhecimentos individuais em sistemas, processos, estrutura e cultura organizacional (INKPEN, 1996; SNYDER e CUMMING, 1998; COHEN, 1998; STEIL et al., 1999; STRATIGOS, 2001; entre outros).

Em última análise, é a institucionalização de conhecimentos provenientes de programas de treinamento e ampliados organizacionalmente que garante a estabilidade e o crescimento do estoque de conhecimento organizacional, compreendido como um reservatório de insumos capaz de potencializar ações criativas e vantagens competitivas para a organização. A perda de pessoas-chave para eventuais concorrentes ou pela aposentadoria não é tão ameaçadora para a organização quando o processo de institucionalização é uma constante na organização. A Figura 12 representa esquematicamente a relação entre o programa de treinamento e os três níveis ontológicos do modelo de aprendizagem organizacional delineado.



**Figura 12: Treinamento e níveis ontológicos de aprendizagem organizacional**

#### ***4.7.5 Descrição das relações entre os elementos do modelo***

Esta seção descreve as relações entre os elementos do modelo delineado nesta tese. Ela se configura na terceira e última etapa requerida para o desenvolvimento de um bom modelo teórico (BACHARACH, 1989; SUTTON e STAW, 1995; WEICK, 1995).

A Figura 13 apresenta o modelo de aprendizagem organizacional e as relações entre seus elementos. Para explicitar essas relações, supõe-se a aplicação do modelo em uma organização concreta.

Na primeira etapa do modelo – Diagnóstico da Cultura Organizacional –, identificam-se os valores organizacionais que podem facilitar ou dificultar a aprendizagem organizacional. As dimensões da cultura relevantes ao modelo delineado

são: natureza do tempo e horizonte do tempo; motivação; estabilidade versus mudança/ inovação; orientação para trabalho e colegas; isolamento versus colaboração/cooperação; controle, coordenação e responsabilidade; e orientação e foco – interno e/ou externo. Conforme identificado anteriormente neste capítulo, se os principais valores organizacionais facilitam a aprendizagem, sugere-se que se inicie a segunda etapa do modelo. Entretanto, caso os principais valores organizacionais estejam em contraposição àqueles considerados fundamentais para a aprendizagem organizacional, sugere-se que se inicie um programa de desenvolvimento destes valores antes de se prosseguir para as próximas etapas do modelo de aprendizagem organizacional.

Embora o diagnóstico da cultura organizacional se configure no primeiro passo do modelo, ele não se encerra quando do início do segundo passo. Após a formalização de um procedimento inicial para o diagnóstico da cultura organizacional, este deve ser realizado de forma processual e longitudinal. O monitoramento dos valores subjacentes à vida organizacional é procedimento que, depois de iniciado, deve se transformar em procedimento contínuo da organização.

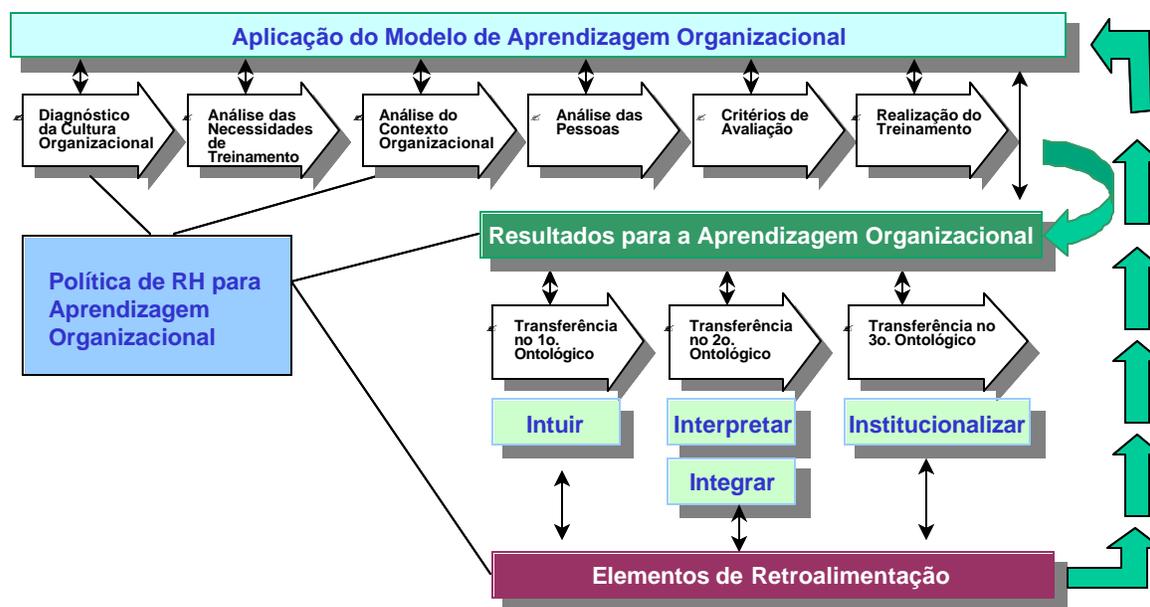


Figura 13: Relação entre os elementos do modelo de aprendizagem organizacional

Em função desse aspecto, a primeira etapa do modelo se relaciona diretamente à segunda etapa, mas se estabelece também como um elemento fundamental de todo o processo de aprendizagem organizacional, uma vez que a compreensão desta tese é a da cultura como algo que a organização é (SMIRCICH, 1983), e não uma variável dependente, passível de gerenciamento racional (algo que a organização tem).

A segunda etapa do modelo – Análise das Necessidades de Treinamento – identifica os hiatos entre os resultados atuais e os desejados pela organização. Diferentemente do procedimento realizado em treinamento tradicional, no modelo delineado realizam-se a análise de função e, principalmente, a análise da função de grupos. A partir da identificação desses hiatos é que são estabelecidas as competências a serem desenvolvidas, tanto em nível individual quanto em termos de competências grupais, as quais irão possibilitar a aprendizagem organizacional em níveis ontológicos superiores. A identificação das competências a serem desenvolvidas irá balizar as demais etapas do modelo, como um fio norteador do processo de aprendizagem organizacional.

A terceira etapa do modelo – Análise dos Elementos do Contexto Organizacional – especifica e compreende os elementos do contexto organizacional relevantes à aprendizagem organizacional. Os principais elementos são: a identificação do clima de transferência, construto expandido nesta tese com a introdução de dois novos componentes, como a segurança psicológica e a visão compartilhada; a congruência entre o treinamento e a estratégia organizacional; e o suporte dos dirigentes ao programa. Diretamente relacionados à cultura organizacional, os elementos do contexto organizacional vão prover o substrato a partir do qual a transferência nos segundo e terceiro níveis ontológicos poderão se efetivar. De forma similar à cultura organizacional, o monitoramento dos elementos do contexto organizacional deve ser constante, configurando-se em elemento de retroalimentação do sistema de aprendizagem organizacional.

A quarta etapa do modelo – Análise das Pessoas – identifica os construtos relacionados ao indivíduo considerados preditores da aprendizagem organizacional. Esses construtos são: motivação para o treinamento; flexibilidade; comprometimento organizacional; e auto-eficácia. Com a realização desta etapa, encerra-se o ciclo de

análise organizacional e de seus indivíduos e passa-se à definição dos critérios de avaliação do programa.

A quinta etapa do modelo – Desenvolvimento dos Critérios de Avaliação – tem o objetivo de garantir *ex-ante* que os objetivos do treinamento sejam operacionalizados de forma a desenvolver as competências identificadas na segunda etapa do modelo. Uma vez que o objetivo do modelo é a aprendizagem organizacional, incluem-se como objetivos parciais do treinamento o estímulo ao desenvolvimento de valores relacionados à colaboração/cooperação, o compartilhamento de visões e metas e, finalmente, a aprendizagem como indutora de vantagens competitivas. O alcance desses critérios de avaliação se configura no primeiro indicador parcial da efetividade do modelo de aprendizagem organizacional, especialmente no que se refere ao segundo e terceiro níveis ontológicos.

A sexta etapa do modelo compreende o evento de treinamento em si. Como já identificado, a análise das características específicas relacionadas ao evento de treinamento foge ao escopo desta tese.

A sétima etapa do modelo discorre sobre a conversão das competências desenvolvidas em programas de treinamento em efetiva aprendizagem organizacional, em seus três níveis ontológicos, individual (processo de intuir), grupal (processo de interpretar e integrar) e organizacional (processo de institucionalizar).

Em seções anteriores deste capítulo as relações entre os três processos de aprendizagem organizacional foram descritas. Na medida em que esta seção analisa as relações entre os elementos do modelo, ressalta-se que as etapas anteriores foram delineadas de forma seqüencial e cumulativa, de modo a possibilitar a aprendizagem nos três níveis ontológicos. Isso significa que não apenas a realização do treinamento relaciona-se com os três processos identificados, mas igualmente todas as etapas do modelo.

As aprendizagens efetivadas nos diferentes níveis ontológicos configuram-se em elementos de retroalimentação de todo o modelo. Por exemplo, a interpretação, a integração e a institucionalização de novos procedimentos organizacionais por si sós representam uma alteração de elementos da cultura organizacional e do contexto

organizacional. A mudança nesses elementos será identificada no diagnóstico contínuo e processual da cultura organizacional, que poderá, por sua vez, alterar significativamente os hiatos identificados na análise das necessidades de treinamento. Essa é a natureza constituída e constitutiva deste modelo de aprendizagem organizacional.

A política de RH e o mentor para aprendizagem organizacional, elementos prescritivos do modelo que serão analisados nas próximas seções, são compreendidos como catalisadores das ações identificadas neste modelo.

#### ***4.7.6 Da análise à prescrição – ações para estimular a aprendizagem organizacional baseada em treinamento***

Embora facilitar a aprendizagem organizacional por meio de políticas e ações organizacionais não se configure em um programa com passos estritamente definidos e herméticos, é possível delinear-se um plano de ação com esse objetivo. Esse plano requer a compreensão do modelo ora delineado e também o desenvolvimento de ações concretas, como as apresentadas nas seguintes seções.

##### **a) O mentor de aprendizagem organizacional**

O mentor de aprendizagem organizacional é um construto delineado nesta tese com o objetivo de facilitar o processo de aprendizagem no segundo e terceiro níveis ontológicos.

O construto de mentor de aprendizagem organizacional resgata elementos dos conceitos de *business coaching* e *mentoring*, na medida em que estes se configuram em estratégias para o aumento da aprendizagem em organizações (DOWNEY, 1999; DARWIN, 2000; KIRBY e ROGERS, 2000; ALLEMAN e CLARKE, 2000; RAGINS et al., 2000; FITZPATRICK, 2001; HIGGINS e KRAM, 2001).

Entretanto, como o foco de análise desta tese é a aprendizagem organizacional e não apenas a aprendizagem de indivíduos em organizações, a abordagem do mentor em aprendizagem organizacional transcende a relação diádica entre o “coach” ou o “mentor” com o seu aprendiz. O mentor de aprendizagem organizacional agrega também a função de estimulador e mantenedor de um bom clima de transferência, conforme definido anteriormente neste capítulo.

Nesse contexto, diferentemente de uma ação pautada pelo paradigma funcionalista, o mentor de aprendizagem organizacional:

- ?? age a partir de pressupostos humanistas, em que as relações interpessoais são compreendidas como interdependentes e entre adultos;
- ?? encoraja o diálogo compartilhado e o delineamento de mapas cognitivos;
- ?? estimula o desenvolvimento de relações horizontais como uma forma de criar novos conhecimentos; e
- ?? imprime diretrizes que favoreçam um clima positivo de transferência, especialmente no que se refere à segurança psicológica do grupo e à visão compartilhada.

Tendo-se a aprendizagem organizacional no segundo e terceiro níveis ontológicos como meta, o mentor dessa aprendizagem deverá revogar as práticas de controle burocrático (EDWARDS, 1981) em suas atividades junto ao seu grupo, pelo menos no aspecto referente à interpretação, integração e institucionalização de novos conhecimentos.

No escopo desta tese, sugere-se a utilização por parte do mentor de aprendizagem organizacional do controle concertivo (BARKER, 1993). Neste, o *locus* da autoridade deixaria suas bases hierárquicas e passaria para o grupo, o qual desenvolve os meios reguladores de seu próprio controle. A partir dos valores centrais presentes na proposta de aprendizagem organizacional, o grupo desenvolve um consenso sobre como este deve agir e se comportar. Esse sistema de controle desenvolvido pelo grupo é internalizado e reforçado pelos seus membros.

Na medida em que os membros do grupo identificam as regras para a aprendizagem organizacional como um desenvolvimento próprio (e não derivadas do topo da hierarquia organizacional), estes tendem a comprometer-se integralmente a esse processo (STEIL e NAVAS-SANCHES, 1998).

Nesse contexto, o mentor de aprendizagem organizacional tem um papel fundamental na efetivação da aprendizagem nos níveis ontológicos mais elevados na organização. Em função desses aspectos, essa função deve ser exercida pelo líder do grupo (o supervisor, o gerente, o diretor). Todas as pessoas que ocupam cargos de

supervisão (em todos os níveis hierárquicos) devem ser mentores de aprendizagem organizacional, em todos os níveis organizacionais.

Esse procedimento garante o comprometimento dos líderes organizacionais com a gestão do conhecimento e a aprendizagem organizacional. Ele se configura em um dos mais importantes fatores para a aprendizagem organizacional. Nesse escopo, os líderes precisam transcender às suas competências básicas como líderes e tornar-se promotores da criação de novos conhecimentos (STEIL et al., 1999a; STEIL et al., 1999b).

### **b) Políticas de RH para a aprendizagem organizacional**

Os departamentos de recursos humanos tradicionais não possuem políticas estruturadas que estimulem de forma sistêmica a aprendizagem organizacional. O capítulo 2 desta tese apresentou evidências teóricas e empíricas desse fato.

Uma vez que a aprendizagem organizacional requer mudanças na estrutura e cultura organizacionais, é necessário que a política de Recursos Humanos da organização esteja alinhada com os desafios e possibilidades desse processo (CARVALHO e NASCIMENTO, 1999). Mencionar explicitamente a importância da aprendizagem organizacional como substrato para a vantagem competitiva na missão organizacional e suas estratégias configura-se no primeiro passo no delineamento de políticas de RH que favoreçam a aprendizagem organizacional, na medida em que gera comprometimento em direção a uma visão única (STEIL et al., 1999a). Com relação a este aspecto, Bart (2001) comprovou a hipótese de que o conhecimento da missão por parte dos membros organizacionais é condição necessária para o aumento do capital intelectual da organização.

Em sua essência, a política de recursos humanos deve estar em sintonia com a missão da organização. As diretrizes básicas, procedimentos, métodos e técnicas de RH têm o objetivo de garantir o alcance dos objetivos organizacionais, respeitando-se sua visão e missão (DUTRA, 1990).

Com o objetivo de possibilitar a aprendizagem organizacional, os seguintes subsistemas de recursos humanos devem estimular a interpretação, integração e institucionalização do conhecimento organizacional:

- ?? planejamento de RH;
- ?? recrutamento de pessoal;
- ?? seleção de pessoal;
- ?? integração de pessoal;
- ?? análise da função;
- ?? análise da função de grupos;
- ?? avaliação de desempenho;
- ?? plano de carreira;
- ?? movimentação de pessoal;
- ?? administração de salários;
- ?? plano de benefícios sociais;
- ?? higiene, segurança e medicina do trabalho;
- ?? relações trabalhistas;
- ?? ambiente de trabalho;
- ?? treinamento de pessoal;
- ?? desenvolvimento organizacional; e
- ?? sistemas de informações em RH.

Como exemplo, especifica-se a importância de se desenvolverem sistemas de avaliação de desempenho e de administração de salários que garantam o comprometimento com a criação e compartilhamento do conhecimento nos níveis ontológicos superiores. Se a atenção for dirigida aos *insights* da compreensão de organizações como sistemas políticos, verifica-se que estas são “redes de pessoas com interesses divergentes, as quais se unem por motivos egoísticos” (MORGAN, 1986, p. 154). Movidos por seus próprios interesses, os atores organizacionais geralmente percebem os demais como invasores das metas individuais, gerando posturas defensivas para defender seus interesses (MORGAN, 1986). Pessoas com essa visão dificilmente compartilharão conhecimento e se engajarão em um processo de aprendizagem organizacional se não forem formalmente impedidas para tal e recompensadas por seus comportamentos.

## **5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA – VALIDAÇÃO PILOTO**

Para se iniciar o processo de validação do modelo de Aprendizagem Organizacional e garantir as condições de validade e confiabilidade da pesquisa indicadas no capítulo referente à metodologia, analisou-se o modelo em uma organização concreta. Nesse contexto, esse capítulo apresenta os resultados alcançados pela pesquisa.

### **5.1 Caracterização da organização participante - CNPq**

A organização que participou do processo de validação do modelo foi o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a qual foi selecionada de acordo com os critérios identificados por Merriam (1988).

O CNPq é uma fundação pública de personalidade jurídica de direito privado vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). O CNPq foi criado pela Lei n. 1.310, de 15 de janeiro de 1951, e transformado em fundação em 6 de novembro de 1974 pela Lei n. 6.129. Suas atividades são regidas por seus estatutos, aprovados pelo Decreto n. 3.567, de 17 de agosto de 2000, e por seu Regimento Interno, aprovado pela Portaria MCT n. 44, de 6 de março de 1990 (CNPq, 2002).

A missão do CNPq é a de “promover e fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico do País e contribuir na formação das políticas nacionais de ciência e tecnologia. Para o cumprimento de sua missão, o CNPq realiza duas atividades básicas: fomento à pesquisa e formação de recursos humanos voltados para as atividades de C&T” (CNPq, 2002, p. 1).

Ao longo de sua trajetória de 50 anos, o CNPq passou por algumas reestruturações relacionadas à sua área de competência e regime institucional. Os principais marcos históricos da instituição estão identificados no Quadro 11.

Ano	Marcos Históricos
1951	Criação do Conselho Nacional de Pesquisa, atual CNPq.
1952	Criação do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e do Instituto de Pesquisas da Amazônia (INPA).
1954	Criação do Instituto de Bibliografia e Documentação (IBBD), que posteriormente deu lugar ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).
1955	Incorporação do Museu Paranaense Emílio Goeldi ao INPA.
1971	O Grupo de Organização da Comissão Nacional de Atividades Espaciais (GOCNAE), criado em 1961, foi substituído pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).
1972	Transferência do Instituto de Pesquisas Rodoviárias (IPR) para a jurisdição do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER).
1974	O CNPq é transformado de Autarquia em Fundação e passa a ser chamado: “Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico”. Passa a ser vinculado à Secretaria de Planejamento da Presidência da República (SEPLAN/PR). Estruturação do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico (SNDCT), integrado por um conjunto de instituições e mecanismos financeiros, cuja meta principal consistia na implantação de uma política tecnológica.
1985	É criado o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). O CNPq passa a ser vinculado a esse ministério.
1987	Transferência do INPA para o MCT.
1990	Criação da SCT da Presidência da República.
1992	A SCT da Presidência da República é transformada em MCT.
1995	Criação do Plano Institucional.
2000	Reestruturação do CNPq, por meio do Decreto n. 3.567, de 18 de agosto de 2000. Os seguintes institutos, vinculados até então ao CNPq, passam a estar vinculados ao MCT: CETEM, CBPF, IBICT, IMPA, LNA, LNCC, MAST, MPEG e ON.

**Quadro 11: Principais marcos históricos do CNPq**

Fonte: Adaptado de Queirós, 2001.

A estrutura organizacional do CNPq é formada por órgãos colegiados, órgãos de assistência direta e imediata ao presidente do CNPq; órgãos seccionais e órgãos específicos singulares (CNPq, 2002).

Fazem parte dos órgãos colegiados:

- (a) Conselho Deliberativo e
- (b) Diretoria Executiva.

Os órgãos de assistência direta e imediata ao presidente do CNPq são:

- (a) Gabinete,
- (b) Procuradoria Jurídica e
- (c) Assessoria de Cooperação Internacional.

Dos órgãos seccionais fazem parte:

- (a) Auditoria e

(b) Diretoria de Administração.

Finalmente, os órgãos específicos singulares são formados por:

(a) Diretoria de Programas Horizontais e Instrumentais e

(b) Diretoria de Programas Temáticos e Setoriais.

O Conselho Deliberativo configura-se na instância decisória superior do CNPq e é formado pelos presidentes do CNPq, FINEP e CAPES, assim como por representantes da comunidade científica, tecnológica e empresarial do país. No escopo das decisões do Conselho Deliberativo estão as questões relacionadas à aplicação de recursos, definições orçamentárias e políticas da instituição, entre outras.

O Conselho Deliberativo também seleciona, após consulta à comunidade científico-tecnológica, cerca de 400 assessores, formados por pesquisadores. Estes compõem os Comitês de Assessoramento em diferentes áreas do conhecimento, responsáveis pelo julgamento das solicitações de apoio à pesquisa e de formação de recursos humanos. O CNPq também conta com consultores *ad hoc*, formados por pesquisadores que analisam o mérito científico e a viabilidade técnica dos projetos de pesquisa e solicitações de bolsa (CNPq, 2002).

No período de levantamento de dados para esta pesquisa, em julho de 2002, o CNPq contava com 656 servidores lotados em sua sede. Não estão considerados nesse universo os membros dos comitês assessores, os consultores do CNPq, os terceirizados e as demais pessoas que prestam serviços à Agência.

## 5.2 Análise documental

Foram analisados três documentos relacionados às políticas de capacitação do CNPq. Os documentos são:

~~/~~ Termo de Referência de Capacitação e Gestão de Carreira (CNPq, 2002a);

~~/~~ Resolução Normativa 006/91 – Programa de Treinamento e Capacitação (CNPq, 2002b); e

~~/~~ Instrução de Serviço 002/91 – Programa de Treinamento e Capacitação (PTC) (CNPq, 2002c).

O Termo de Referência da Coordenação de Capacitação e Gestão de Carreira apresenta os objetivos (geral e específicos), as metas, as estratégias, os procedimentos e os recursos (humanos, financeiros e materiais) dessas áreas da instituição. Do ponto de vista desta pesquisa, o foco de análise são os aspectos relacionados à Coordenação de Capacitação.

O Termo de Referência de Coordenação e Capacitação identifica a necessidade de as organizações gerirem o processo de aprendizagem de seus servidores, vinculando os programas de aprendizagem às metas e resultados estratégicos da organização, como um processo de agregação de valor (CNPq, 2002a).

O objetivo geral da Coordenação de Capacitação é assim expresso no Termo de Referência: “propiciar um ambiente de aprendizagem contínua e cooperativa onde o espaço para reflexão, a investigação e o espírito propositivo permeiem todos os níveis da equipe CNPq e as interfaces com usuários e parceiros” (CNPq, 2002a, p. 2).

De forma complementar, os objetivos específicos estão assim identificados (CNPq, 2002a, p. 2):

1 – Realizar ações planejadas que visem o desenvolvimento individual e profissional dos servidores, contribuindo para alcançar os objetivos da Instituição; 2 – Difundir uma cultura de aprendizagem e os valores organizacionais; 3 – Vincular o autodesenvolvimento, do servidor, às principais metas institucionais; 4 – Desenvolver e consolidar competências técnicas; 5 – Habilitar os gerentes a conduzirem equipes e projetos; 6 – Estimular o desenvolvimento de novas lideranças; 7 – Reciclar e atualizar conhecimentos e habilidades; 8 – Criar espaço virtual de aprendizagem.

Por fim, o Termo de Referência apresenta as estratégias a serem utilizadas para o alcance dos objetivos da área. As estratégias podem ser assim identificadas (CNPq, 2002a, p. 2):

1 – Identificar e priorizar as necessidades de aprendizagem atuais e futuras; 2 – Vincular a capacitação às principais estratégias organizacionais; 3 – Assegurar projeto, desenvolvimento, apresentação e avaliação consistentes; 4 – Oferecer orientação para o desenvolvimento de uma filosofia de aprendizagem; 5 – Buscar de forma criativa e inovadora soluções para capacitação.

A Resolução Normativa 006/91 institucionaliza o Programa de Treinamento e Capacitação (PTC) do CNPq, e a Instrução de Serviços 002/91 estabelece os critérios e procedimentos que regulamentam a execução do referido Programa.

## O Programa de Treinamento e Capacitação do CNPq tem por objetivo

desenvolver os recursos humanos pertencentes ao quadro de servidores do CNPq, abrangendo todos os níveis e categorias profissionais, mediante a educação permanente e a formação contínua, no país e no exterior, visando a constante melhoria de sua qualificação e, conseqüentemente, das ações do CNPq, necessárias ao cumprimento das finalidades desta Fundação (CNPq, 2002b, p. 1).

A referida resolução normativa indica que o PTC oferece oportunidades de desenvolvimento em nível de cursos de atualização, aperfeiçoamento, especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado.

A Resolução Normativa 006/91 também especifica como devem ocorrer o planejamento, o acompanhamento e a avaliação dos programas de treinamento e capacitação (CNPq, 2002b, p. 1-2).

O Planejamento será desenvolvido com base na análise das necessidades de treinamento e capacitação, previamente identificadas pelas diversas Unidades do CNPq, com assessoramento da Gerência de Desenvolvimento de Recursos Humanos, expressas em planos e projetos, considerando-se, para isso, obrigatoriamente: a) as linhas prioritárias de atuação adotadas pelo CNPq; b) a relação entre o conteúdo do evento, as atribuições e/ou projetos da Unidade de lotação do servidor, as atividades por este exercidas e o cargo por ele ocupado; c) os fatores que limitam a eficácia de atuação do servidor, face às atribuições e/ou projetos da Unidade de lotação; d) a contribuição que o evento deverá prestar para superar os referidos fatores limitativos; e e) o potencial de aplicabilidade e multiplicação dos conhecimentos e habilidades adquiridas.

O acompanhamento e a avaliação serão desenvolvidos no sentido de retroalimentar o processo de planejamento e execução do PTC e, dessa forma, aperfeiçoá-lo constantemente. Para tanto, contará com os seguintes instrumentos:

a) relatório de atividades; b) questionários e entrevistas; c) avaliação de desempenho; e d) outros instrumentos que se fizerem necessários.

Finalmente, a Instrução de Serviços 002/91 indica as obrigações dos participantes do PTC. Para efeitos desta pesquisa, relevantes são os itens 7.12, 7.12.1 e 8.6 (CNPq, 2002c, p. 5-6).

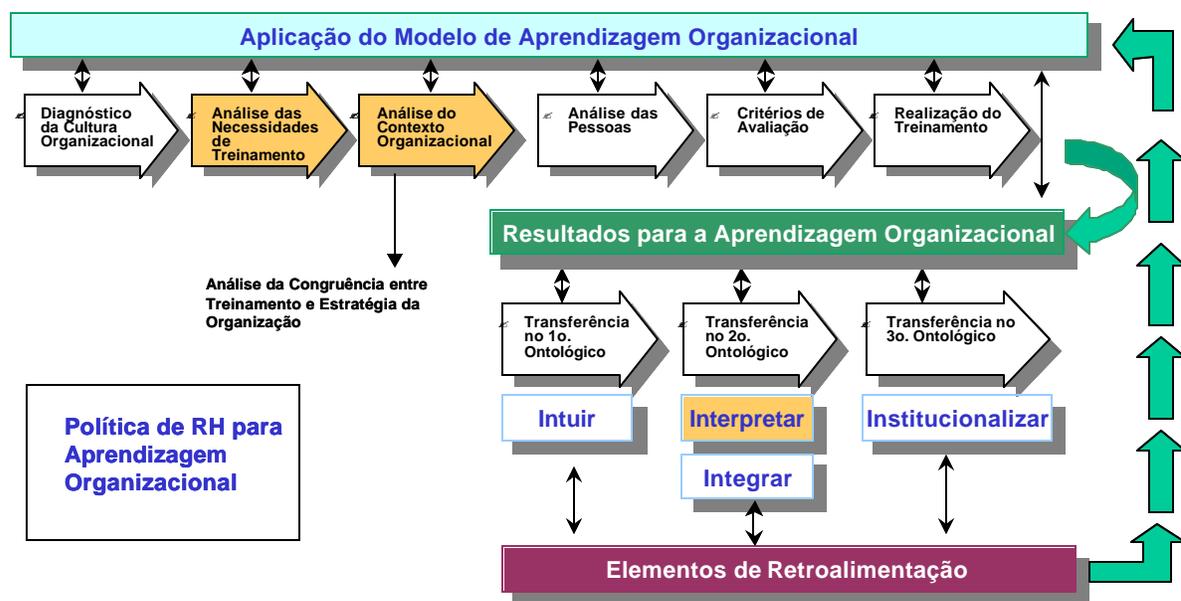
7.12. O participante que tenha concluído programas de pós-graduação obriga-se, ainda, a difundir os conhecimentos auferidos em eventos que, a critério do CNPq, sejam promovidos com essa finalidade.

7.12.1. Aqueles que participarem de cursos, congressos, seminários ou reuniões similares também ficam obrigados a repassar os conhecimentos adquiridos aos servidores da mesma área de lotação e demais interessados.

[...]

8.6. A efetividade do treinamento/capacitação será avaliada segundo metodologia a ser definida pela Gerência de Desenvolvimento de Recursos Humanos.

A análise documental indica que a organização contempla formalmente elementos de três etapas do modelo de aprendizagem organizacional delineado. As flechas em amarelo da Figura 14 indicam quais os elementos contemplados. São eles: (1) a análise das necessidades de treinamento, (2) a análise da congruência entre o treinamento e a estratégia da organização e (3) a interpretação (elemento da transferência no segundo nível ontológico da aprendizagem organizacional).



**Figura 14: Elementos do modelo de aprendizagem organizacional contemplados em documentos formais da organização**

Com relação ao primeiro item, a Resolução Normativa 006/91 estabelece que o planejamento dos programas de treinamento e capacitação deve ser realizado tendo-se como base a “análise das necessidades de treinamento e capacitação [...]” (CNPq, 2002b, p. 1). Esse item da referida resolução normativa formaliza a existência de um procedimento de análise das necessidades de treinamento. O meio pelo qual a

organização efetivamente realiza esse procedimento será descrito quando da análise da entrevista com o responsável pela área de capacitação da organização.

Com relação ao segundo item, a organização pesquisada também tem formalizada a realização de um elemento da terceira etapa do modelo de aprendizagem organizacional. Essa identificação ocorre na medida em que a organização tem como diretriz viabilizar programas de treinamento e capacitação congruentes com a estratégia da organização.

O termo de referência de capacitação e gestão de carreira (CNPq, 2002a) explicita esse relacionamento em seus objetivos específicos, os quais são transcritos: “1 – Realizar ações planejadas que visem o desenvolvimento individual e profissional dos servidores, contribuindo para alcançar os objetivos da Instituição” (p. 2) [...] 3 – Vincular o autodesenvolvimento, do servidor, às principais metas institucionais” (p. 2). No mesmo documento, quando são apresentadas as estratégias no termo de referência de capacitação, esse relacionamento é ainda mais explícito: “2 – Vincular a capacitação às principais estratégias organizacionais” (p. 2).

Finalmente, a Instrução de Serviço 002/91 faz referência ao que pode ser relacionado com o processo de interpretação, integrante do processo de transferência do conhecimento individual para o conhecimento do grupo. A integração diz respeito ao compartilhamento com o grupo ou equipe de trabalho dos conhecimentos adquiridos durante o programa de capacitação. O item 7.12.1 da referida instrução indica: “aqueles que participarem de cursos, congressos, seminários ou reuniões similares também ficam obrigados a repassar os conhecimentos adquiridos aos servidores da mesma área de lotação e demais interessados” (CNPq, 2002c, p. 5).

A formalização de procedimentos e regras organizacionais configura-se no principal elemento da estrutura organizacional para os indivíduos. Isso ocorre na medida em que é a extensão da formalização ou padronização de atividades que define quanto o comportamento dos indivíduos é previamente especificado por regras e procedimentos (HALL, 1984).

Embora muitas vezes as normas e procedimentos táticos sejam tão obrigatórios quanto os escritos (BARKER e CHENEY, 1994; GREENWOOD e HINING 1993;

WIGAND et al., 1997), a formalização escrita denota um esforço organizacional para que o padrão de comportamento esperado e descrito se estabeleça, de forma a aumentar a previsibilidade no comportamento dos membros organizacionais (PERROW, 1986; FOULCAULT, 1997).

Um pequeno nível de formalização sugere que os membros da organização devam utilizar seus próprios critérios para decidir o que fazer em diferentes situações. A consequência positiva de um pequeno nível de formalização é a liberdade para tomada de decisão outorgada pela organização, que pode gerar comportamentos criativos e inovadores de membros. Aspectos potencialmente negativos de uma baixa formalização envolvem o risco de perda de eficiência e de previsibilidade do comportamento organizacional (STEIL, 1996; BARLEY e KUNDA, 1992). Com relação a esse aspecto, Hall (1984, p. 68) sugere que “o volume de julgamento individual apresenta correlação inversa com o volume de pré-programação do comportamento pela organização”.

A análise dos demais elementos de triangulação da presente pesquisa indicará a relação entre o nível de formalização dos elementos do modelo de aprendizagem organizacional, sua efetiva execução e a análise do CNPq com relação à aplicabilidade do modelo em sua realidade.

### **5.3 Entrevista com o responsável pela área de capacitação da organização**

O objetivo da entrevista com o responsável pela área de capacitação do CNPq foi o de investigar o processo de planejamento, execução e avaliação de treinamento e sua relação com a aprendizagem organizacional. A entrevista foi realizada na sede da organização em Brasília (DF), em 17 de julho de 2002, e teve a duração de duas horas e vinte minutos. A entrevista foi gravada e posteriormente transcrita, de modo a possibilitar a análise de seu conteúdo. O texto referente à descrição da entrevista foi verificado pela entrevistada para garantir a integridade das informações. A entrevista semi-estruturada seguiu o roteiro identificado no Apêndice A.

As próximas seções descrevem os elementos da entrevista realizada.

### **5.1.1 Responsabilidades na organização**

A responsabilidade da entrevistada na organização envolve a coordenação das áreas de capacitação e carreira, que é vinculada à Coordenação Geral de Recursos Humanos. As atividades englobam o gerenciamento do programa de treinamento e capacitação do CNPq. Esse gerenciamento ocorre por meio do planejamento, execução e avaliação dos programas internos de treinamento de curta e média duração e também dos programas de capacitação de longa duração, compreendidos como a pós-graduação (especializações, mestrados, doutorados e pós-doutorados) para os servidores do CNPq. As atividades envolvem também o gerenciamento da carreira em ciência e tecnologia: legislação de pessoal e avaliação de desempenho.

### **5.1.2 Objetivos dos programas de capacitação formais da organização**

De acordo com a coordenadora, os objetivos dos programas formais de capacitação do CNPq são: “promover o desenvolvimento de formação e atualização de conhecimentos e habilidades que são necessários para que o servidor desenvolva suas atividades no CNPq”. De forma complementar, a coordenadora indica que todas as atividades de capacitação estão vinculadas às necessidades da instituição e às atividades desenvolvidas pelos servidores.

Em termos de taxonomia, a coordenadora esclarece que o CNPq historicamente realiza uma distinção entre treinamento e capacitação. Treinamento diz respeito aos eventos de curta e média duração organizados internamente pela instituição. Cursos de curta duração, em termos de carga horária, são aqueles com até 100 horas/aula. A participação em eventos, workshops e seminários fora da instituição também é denominada “treinamento”.

Os eventos de média duração são aqueles entre 100 e 360 horas/aula. Configuram-se em cursos mais fechados, desenvolvidos dentro da instituição para os seus servidores. Os cursos de longa duração, por sua vez, são denominados de “capacitação”. São os cursos de formação e de pós-graduação.

Essa nomenclatura existe porque o programa de treinamento e capacitação (PTC) do CNPq foi desenhado nos moldes do fomento da instituição, de concessão de bolsas à comunidade científica. Segundo a coordenadora, no caso dos programas de capacitação, o CNPq utiliza as mesmas regras aplicadas à comunidade científica.

Ainda de acordo com a coordenadora da área, hoje a instituição começa a considerar todas as ações como de “capacitação” e inicia o processo de não mais utilização do termo “treinamento”.

### **5.1.3 Definição/escolha dos programas formais de capacitação**

A instituição não utiliza um procedimento formal de levantamento de necessidades de treinamento (LNT) há dez anos e identifica duas razões para esse fato. A primeira razão é equacionada com a utilização de recursos públicos para esse fim e a diminuição gradativa desses recursos: “[...] cada ano que passa nós temos menos recursos [...]”.

A segunda razão para a não-realização de LNTs reside em experiências anteriores não eficazes com o procedimento. Explica a coordenadora que nos LNTs realizados eram levantadas expectativas, as quais não eram atendidas integralmente em função da falta de recursos. Esse não-atendimento gerava uma descrença com relação à atuação da área de capacitação da instituição.

De 1994 a meados de 1995 a área de capacitação procurou delinear os programas de capacitação em função das solicitações de suas áreas internas. De acordo com a coordenadora, a mudança efetiva na forma de planejar as atividades de capacitação ocorreu a partir de 1995, quando o CNPq iniciou um processo de planejamento estratégico. A partir daquele momento, “o planejamento estratégico passou a ser o nosso LNT” e “o planejamento de capacitação passou a ser feito a partir da identificação de *gaps* existentes, sejam individuais ou institucionais”.

A identificação desses hiatos tem ocorrido de duas formas: por meio da solicitação de cursos por parte das coordenações de áreas da instituição ou pelo planejamento da área de capacitação, em função do que a área acredita ser necessário para que o CNPq alcance seus objetivos estratégicos.

Exemplo da segunda forma de atuação foi a meta estabelecida em 1995 referente à não-existência, na instituição, de nenhum servidor sem o ensino médio até 2005. De acordo com a coordenadora, essa meta deve ser alcançada em 2003. Em 2000 foi também criado um programa de incentivo à graduação, e a meta estabelecida foi a de em 2012 todos os servidores terem uma graduação completa.

Há dois anos a política de RH da instituição foi estabelecida e com ela um grupo de programas. Os cursos atualmente oferecidos são relacionados aos programas, e metas quantitativas, geralmente equacionadas com o número de servidores atendidos, são estabelecidas e levadas a termo.

#### **5.1.4 *Programas de capacitação e estratégia organizacional***

A coordenação de capacitação indica que essa é uma preocupação e uma meta a ser cumprida pela área: “atrelar todas as ações de capacitação às ações do planejamento estratégico e tudo isso estar vinculado à missão do CNPq”.

#### **5.1.5 *Capacitação e aumento do desempenho***

A coordenação de capacitação procurou identificar os meios que a instituição utiliza para verificar a relação entre capacitação e aumento do desempenho, e esclarece que esse é um ponto que a área tem se dedicado a pesquisar e a buscar alternativas.

Os procedimentos utilizados atualmente são descritos a seguir. A cada curso oferecido pela instituição, o servidor, ao iniciá-lo, preenche um instrumento de “levantamento de necessidades e expectativa” e, ao final do evento, responde a um questionário de avaliação. O questionário de avaliação é composto de questões relacionadas à auto-avaliação, à avaliação dos facilitares do curso e à avaliação da infraestrutura de apoio.

Entretanto, especificamente com relação ao aumento do desempenho organizacional, a forma de análise é empírica. “Não temos nada registrado de resultado de capacitação, mas a gente tem por observação. Empiricamente a gente consegue mensurar isso”.

Exemplos de procedimentos em direção à mensuração indicados pela coordenadora nos cursos de curta e média duração são os já realizados cursos de

informática e inglês. Com relação ao primeiro, se o servidor demonstra utilizar adequadamente o computador, então se considera que o curso alcançou o seu objetivo. De forma complementar, a efetividade de um curso de inglês é verificada por meio da observação: “o curso de inglês, o aluno consegue atender ao telefone, consegue responder a uma correspondência, consegue ler uma correspondência, então isso é mensurável”.

Os resultados para a organização dos cursos de pós-graduação são considerados claros. “Em nível de pós-graduação [...] esses resultados são claros. Até porque a gente também não tem nada registrado, mas a gente observa que são pessoas que voltam da pós-graduação mais bem preparadas, escrevem melhor, elas já são vistas com outros olhos até pela direção”.

#### **5.1.6 *Preocupação com a aprendizagem organizacional***

A área de Recursos Humanos, no momento de definição de sua política, estabeleceu o que foi denominada de trilogia de RH, composta dos elementos: (a) qualidade de vida, (b) gestão por competências e (c) aprendizagem organizacional. De acordo com a coordenadora, a base da trilogia é a gestão por competências, em que os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para o bom desempenho das funções na organização são compreendidos.

Os conhecimentos e habilidades são desenvolvidos na organização por meio dos programas de treinamento e capacitação, os quais, nesse momento, são equacionados pela coordenadora com programas de aprendizagem organizacional, enquanto as atitudes são promovidas por meio de oficinas de qualidade de vida.

Quando questionada sobre qual é a compreensão de aprendizagem organizacional, a coordenação de capacitação indica que “aprendizagem organizacional significa aprender a aprender sempre. Ter a preocupação de, o tempo inteiro, estar buscando novas alternativas de estar discutindo nossas soluções”.

#### **5.1.7 *Diagnóstico da cultura organizacional***

Neste item procurou-se verificar a existência de valores na organização, equacionados com a aprendizagem organizacional, na visão da coordenação.

- (a) **Natureza do tempo e horizonte de tempo.** A coordenadora focou a resposta nas ações da área de capacitação e indicou que a área trabalha com metas de curto e longo prazos concomitantemente. A indicação de servidores para cursos de pós-graduação é considerada uma meta de longo prazo, enquanto o atendimento pontual diz respeito à viabilização de cursos para atender a um pedido específico e imediato de algum coordenador da instituição.
- (b) **Motivação para o compartilhamento do conhecimento.** A coordenadora explica que o CNPq recompensa e valoriza o desempenho individual. Esse procedimento, segundo a coordenadora, é consequência da carreira de C&T criada em 1993. Na carreira há gratificações que fazem parte da remuneração do servidor e são resultado de sua formação acadêmica. Os servidores recebem gratificações crescentes em função de terem concluído cursos de especialização, mestrado e doutorado. Em 2000 foi criada uma gratificação de desempenho de atividade de C&T. O teto dessa gratificação é de 35% do vencimento básico para nível superior. Essa parcela configura-se na fração variável do vencimento dos servidores e é composta de um componente de avaliação institucional que premia todos os servidores indistintamente e uma parcela de avaliação individual.
- (c) **Estabilidade versus mudança.** De acordo com a coordenadora, o CNPq é uma instituição que está em constante estado de mudança.
- (d) **Isolamento versus colaboração/cooperação.** A coordenadora indica que o trabalho na organização ainda é bastante individualizado, embora o CNPq esteja oferecendo oficinas sobre “formação de lideranças” e “formação de equipes” para estimular o trabalho em grupo e a formação de equipes de trabalho.
- (e) **Controle/coordenação e responsabilidade.** Com o advento da carreira em C&T, o CNPq abandonou o sistema de classificação de cargos e salários e na instituição hoje existem dois cargos: analistas e assistentes de C&T. Em função desse aspecto não é adotada a descrição de função. Os objetivos e limites de atuação são estabelecidos pelas competências atribuídas a cada coordenação de

área da instituição. A divisão de tarefas dentro de cada coordenação é decidida pelo coordenador.

(f) **Levantamento de necessidades de treinamento, análise de função de grupos.**

De acordo com a coordenadora, o CNPq não realiza análise de função de grupos.

### 5.1.8 *Análise dos elementos do contexto organizacional*

Nesse item foi investigada a percepção da coordenadora com relação aos elementos que perfazem o que foi denominado de contexto organizacional. No escopo do modelo delineado, foram considerados: o clima de transferência, a congruência entre treinamento e estratégia organizacional e o suporte dos dirigentes aos programas de capacitação. Relacionados ao clima de transferência, foram investigados os aspectos a seguir.

- (a) **Estilo de gerenciamento.** A coordenadora pondera a impossibilidade de auferir uma opinião acurada sobre o estilo de gerenciamento dos coordenadores da organização. Acredita, entretanto, que existam tanto coordenadores que apóiam as atividades dos servidores quanto os que não apóiam. Relata também que, em função dessa constatação, a organização está planejando ofertar para os seus líderes uma formação básica em como atuar como *coaches*.
- (b) **Estilo do grupo/time.** De forma similar ao item anterior, a coordenação indica que na organização existe desde o puro individualismo até a verdadeira troca de conhecimentos em determinados setores e a conseqüente possibilidade de aprender com colegas.
- (c) **Segurança psicológica do grupo.** Com relação a esse aspecto, a coordenação acredita que esse fator esteja relacionado com a atuação do líder, que vai proporcionar um grau maior ou menor de segurança psicológica aos membros de seu grupo. Entretanto, acredita que o sentimento de segurança psicológica do grupo não seja generalizado.

(d) **Visão compartilhada.** A coordenação acredita que na organização existam cerca de 50% a 60% de servidores que se engajam em ações rumo a esse objetivo.

A questão da congruência entre o Treinamento e a Estratégia da Organização já foi descrita no item 5.3.4.

Quanto ao Suporte dos Dirigentes ao Programa, a coordenação responde à questão detalhando as formas por meio das quais são alocadas as vagas para os eventos de treinamento na organização. São duas as formas: (a) alocação de um número determinado de vagas por coordenação geral e (b) abertura de inscrição para os interessados, independentemente da coordenação de origem. No primeiro caso, a responsabilidade de indicação de servidores para o treinamento é do coordenador de área.

Em função desse aspecto, a coordenadora de capacitação acredita que o fato de os coordenadores indicarem servidores de suas áreas para participar do treinamento significa que há o suporte dos primeiros. No segundo caso, o da abertura de inscrição livre dos interessados para a realização do treinamento, a coordenação de capacitação avisa ao coordenador quais de seus servidores se inscreveram para o curso de modo que esses possam realizá-lo.

Com relação aos programas de pós-graduação lato e estrito *sensu*, o procedimento é diferenciado. A solicitação para realização de um curso de pós-graduação vem diretamente do servidor, o qual, quando aprovado o pedido, recebe licença das atividades profissionais para a dedicação integral à pós-graduação. Em muitos casos o servidor desloca-se para outra cidade e fica dois anos (no caso de mestrado) ou quatro anos afastado (no caso do doutorado).

De acordo com a coordenadora, existe um procedimento de acompanhamento dos trabalhos de conclusão dos servidores (dissertações e teses). Esse acompanhamento é realizado a cada 12 meses, tendo-se como referência o projeto original para ingresso na pós-graduação, por meio de: a) relatório de atividades; b) histórico escolar; c) carta do orientador; d) pareceres de consultores *ad-hoc* do CNPq; e e) análise de técnicos da coordenação.

Atualmente, a responsabilidade para realocação dos servidores após o retorno de seus cursos de pós-graduação estrito *sensu* é da coordenação de capacitação e carreira. Essa procura alocar o servidor em áreas nas quais as competências desenvolvidas nos cursos de pós-graduação se ajustam ou são necessárias.

Para tentar minimizar o sentimento de afastamento dos servidores, a coordenação de capacitação e carreira criou um procedimento, que está sendo aplicado aos servidores que realizam cursos de pós-graduação estrito *sensu* – mestrado profissionalizante, na cidade de Brasília. Nesse caso, os servidores não são afastados completamente da organização, uma vez que precisam estar nesta 20 horas semanais, seja em uma sala de estudos, seja nas áreas de lotação originais. De acordo com a coordenadora, esse procedimento tem auxiliado no retorno dos servidores para a área de origem após a finalização do curso, na medida em que acompanharam as eventuais mudanças pelas quais a organização passou.

#### **5.1.9 *Análise das pessoas***

Não há análise das características pessoais para a alocação de servidores para os programas de capacitação. De acordo com a coordenadora, uma vez que são as chefias que indicam os servidores, “vai da percepção individual de cada uma”.

#### **5.1.10 *Desenvolvimento dos critérios de avaliação***

No momento em que o servidor preenche a ficha de inscrição do programa de treinamento, é solicitado a indicar a sua expectativa. Ao final do treinamento, é aplicado um questionário padrão de avaliação. O resultado dessas avaliações se configura em insumo para o planejamento de novos programas ou para ajustes em programas futuros de natureza similar. Não é realizada avaliação da efetividade do curso.

#### **5.1.11 *Da aprendizagem individual à grupal e organizacional***

De acordo com a coordenação de capacitação e carreira, a organização não possui um procedimento para esse fim e o acompanhamento é realizado de forma empírica.

## 5.4 Análise do modelo – coordenação de capacitação

Após a realização da entrevista com a coordenação de capacitação e carreira do CNPq, solicitou-se que essa profissional analisasse o modelo de aprendizagem organizacional delineado, assim como a sua aplicabilidade. A coordenadora recebeu documento com um resumo do modelo e questões a serem respondidas por escrito (Apêndice B). As questões e as respectivas respostas são apresentadas a seguir.

Dados sobre o respondente:

Cargo que exerce: Coordenadora de Capacitação e Gestão de Carreira.

Principais atribuições do cargo: Coordenar as atividades de capacitação, avaliação de desempenho e de gestão de carreira.

Tempo no cargo: A respondente está no cargo desde setembro de 1997.

As respostas da coordenação de capacitação estão indicadas em itálico.

Pergunta 1. Você considera o modelo apresentado aplicável à realidade de sua organização ou instituição?

Resposta. *Sim*

Por favor, justifique a sua resposta.

Resposta. *Acreditamos na importância da instituição de políticas de RH nas organizações como instrumentos facilitadores do atingimento das metas institucionais. A aprendizagem organizacional é um dos facilitadores desse processo.*

Pergunta 2. Em que aspectos o modelo de aprendizagem organizacional pode ser útil à sua organização/instituição? E às organizações em geral?

Resposta. *É importante que a instituição conheça sua forma de aprender, declare suas deficiências e atue sobre elas. O modelo de aprendizagem organizacional apresentado vem ao encontro dessa proposta, como facilitador e orientador. Poderá atuar como “guia” na implementação de processos de aprendizagem organizacional.*

Pergunta 3. Em sua visão, existe alguma etapa do modelo apresentado que você considera desnecessária? Assinale o(s) item(ns) correspondente(s). Por favor justifique.

- Etapa 1 – Diagnóstico da Cultura Organizacional
  - Etapa 2 – Análise das Necessidades de Treinamento
  - Etapa 3 – Análise do Contexto Organizacional
  - Etapa 4 – Análise das Pessoas
  - Etapa 5 – Definição dos Critérios de Avaliação *ex-ante*
  - Etapa 6 – Realização do Treinamento
  - Etapa 7 – Da aprendizagem Individual à Aprendizagem Organizacional
  - Todas as etapas são importantes
- Elementos Contextualizadores
- Política de RH que Estimule a Aprendizagem Organizacional
  - Existência de um mentor de Aprendizagem Organizacional
  - Os dois elementos contextualizadores são importantes

Justifique sua resposta.

Resposta. *Reafirmamos a nossa crença no modelo apresentado como forma de viabilizar a aprendizagem organizacional.*

Pergunta 4. Em sua visão, existe algum elemento que você julga importante ao modelo e que não foi abordado? Explique, por favor.

Resposta. *Não. Em nosso entendimento todas as etapas foram contempladas.*

Pergunta 5. Por favor, indique os pontos positivos do modelo apresentado.

Resposta. *Entendemos que as etapas de diagnóstico da cultura organizacional e análise do contexto organizacional são os pontos fortes/positivos do modelo apresentado.*

Pergunta 6. Por favor identifique os pontos negativos do modelo apresentado.

Resposta. O respondente inseriu um traço, indicando a não-existência de pontos negativos no modelo.

Pergunta 7. Comentários adicionais que queira registrar.

Resposta: *Acreditamos que o modelo apresentado seja um avanço considerável para a área. As instituições/organizações necessitam adotar modelos que ajudem no atingimento de suas metas. O modelo apresentado é bastante viável.*

De acordo com a análise da coordenação de capacitação e carreira, o modelo de aprendizagem organizacional é viável e aplicável à realidade de sua instituição, o que representa um avanço para a área de institucionalização de competências desenvolvidas em programas de capacitação.

## **5.5 Questionário com os participantes do programa de treinamento formal**

Com o objetivo de triangular os dados, uma amostra de servidores do CNPq respondeu a um questionário referente à sua experiência em programas formais de capacitação e sobre os desdobramentos posteriores ao programa.

Estabeleceu-se que a população-alvo para o preenchimento do questionário seria composta das “áreas-fim” do CNPq. A área de recursos humanos não foi inserida na população-alvo pelo fato de não ser área-fim e também porque se considerou que esse grupo teria percepções diferenciadas das demais áreas, uma vez que responderia a questões muito relacionadas às suas áreas de atuação. Em função desse aspecto, ao se excluir a área de recursos humanos, procurou-se também evitar o risco de tendenciosidades nas respostas.

As áreas-fim do CNPq são representadas, de acordo com a coordenação de capacitação e carreira do CNPq, pela Diretoria de Programas Horizontais e Instrumentais e pela Diretoria de Programas Temáticos e Setoriais, assim como pelas coordenadorias gerais subordinadas a essas diretorias. O número total de servidores dessas coordenadorias e diretorias era, na época do levantamento de dados, de 208 servidores.

O questionário, especialmente desenvolvido pela pesquisadora para esse fim (Apêndice C), foi apresentado em uma página na Internet (<http://webquest.stela.ufsc.br/andrea/index.php>). O questionário ficou disponível para preenchimento de 2 de setembro a 13 de outubro de 2002. Onze servidores da população preencheram o questionário, resultando em uma taxa de respostas de 5,3%.

As perguntas do questionário foram delineadas com o objetivo de compreender quatro aspectos do modelo de aprendizagem organizacional diretamente relacionados à experiência concreta dos servidores:

- 1) os elementos do contexto organizacional;
- 2) os critérios percebidos de avaliação dos programas formais de capacitação;
- 3) o nível de transferência dos conhecimentos do nível individual até a institucionalização organizacional; e
- 4) a percepção da existência de mentores de aprendizagem organizacional.

O Quadro 12 apresenta as dimensões de análise do questionário desenvolvido e as questões correspondentes.

<b>QUESTÃO INFORMACIONAL INICIAL</b>
O(s) curso(s) que você realizou nos últimos 3 anos foram...
<b>3ª ETAPA - ANÁLISE DOS ELEMENTOS DO CONTEXTO ORGANIZACIONAL</b>
<b>Identificação do Clima de Transferência</b>
<b>Estilo de gerenciamento</b>
Seu superior imediato incentiva a discussão sobre melhorias no trabalho? Seu superior imediato demonstra preocupação com o crescimento profissional da equipe? Seu superior imediato considera todas as sugestões para melhoria de trabalho levadas por você ou por seus colegas?
<b>Tempo</b>
No seu ambiente de trabalho é permitido que as pessoas aprendam as atividades em seu próprio ritmo? No seu trabalho, você tem tempo suficiente para aprender novas tarefas?
<b>Autonomia e responsabilidade</b>
Você é encorajado a experimentar novas formas de realizar o seu trabalho? Seu superior imediato dá liberdade para que você e seus colegas organizem as atividades na forma que julgam mais eficazes?
<b>Estilo do time</b>
Seu grupo de trabalho está preparado para repensar decisões tomadas quando estão de posse de novas informações? No seu grupo de trabalho as pessoas são capazes de quebrar formas tradicionais de pensamento para ver as coisas de forma nova e diferente? Em reuniões de seu grupo de trabalho a equipe tenta compreender o ponto de vista de todos? Em reuniões de seu grupo de trabalho, ocorrem idéias que não surgiriam individualmente?
<b>Oportunidades de desenvolvimento</b>
Você considera que lhe é dada a oportunidade de realizar novos trabalhos além das suas atividades habituais? Você considera que as regras e regulamentos da organização inibem a criatividade no ambiente de trabalho?
<b>Segurança psicológica do grupo</b>

Nas discussões e atividades no trabalho, é possível opinar sem receio da crítica dos demais colegas? No seu grupo de trabalho há colega(s) que age(m) deliberadamente para diminuir os efeitos de seus esforços pessoais?
<b>Relação entre Treinamento e Estratégia Organizacional</b>
O(s) tema(s) do(s) curso(s) que você realizou estava(m) relacionado(s) às atividades que você realiza na organização? Você considera que o que aprendeu no(s) curso(s) realizado(s) pode melhorar seu trabalho na empresa?
<b>5ª ETAPA - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO EX-ANTE</b>
Alguém da sua organização (seu chefe, a área de RH, etc.) deixou claro para você os resultados que a empresa objetivava alcançar com a realização do(s) curso(s)? Houve algum tipo de avaliação dos resultados do(s) curso(s) que você realizou por parte de sua organização?
<b>7ª ETAPA – TRANSFERÊNCIA DA APRENDIZAGEM INDIVIDUAL À ORGANIZACIONAL</b>
<b>Transferência no 1º Nível Ontológico – O processo de intuir</b>
Após realizar o(s) curso(s), você consegue identificar formas de melhorar o trabalho de sua equipe? Você mudou procedimentos de seu trabalho em função dos novos conhecimentos que adquiriu no(s) curso(s) que realizou?
<b>Transferência no 2ª Nível Ontológico – O processo de interpretar e integrar</b>
Você compartilha com sua equipe de trabalho essas idéias que teve após a realização do curso, visando a melhorar o trabalho do grupo? (interpretar) Quando compartilha as idéias que teve no(s) curso(s), o grupo tende a aceitar as propostas e a contribuir para o seu aperfeiçoamento? (integrar) As idéias que teve no(s) curso(s), depôs de compartilhadas e aperfeiçoadas junto ao grupo, são geralmente colocadas em prática? (integrar)
<b>Transferência no 3º Nível Ontológico – O processo de institucionalizar</b>
As idéias colocadas em prática pela equipe foram posteriormente incorporadas aos procedimentos de trabalho do grupo?
<b>POLÍTICAS DE RH PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</b>
Em sua organização existe política institucional que estimule concretamente o compartilhamento do conhecimento adquirido em cursos com o seu grupo de trabalho?
<b>MENTOR DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</b>
Em seu trabalho seu superior imediato está geralmente disponível para discussões sobre novos encaminhamentos e sobre resoluções de problemas? Seu superior imediato realiza periodicamente reuniões para discutir os progressos do grupo?
<b>QUESTÕES REFERENTES À DEMOGRAFIA DOS RESPONDENTES</b>

**Quadro 12: Relação das perguntas do questionário com as dimensões do modelo de aprendizagem organizacional**

Ressalta-se que foi utilizada a seguinte nomenclatura referente aos cursos no questionário:

- ?? cursos de curta duração: cursos de até 60 horas/aula
- ?? cursos de média duração: cursos de 61 a 179 horas/aula
- ?? cursos de longa duração: mínimo de 180 horas/aula (aperfeiçoamento e pós-graduação)

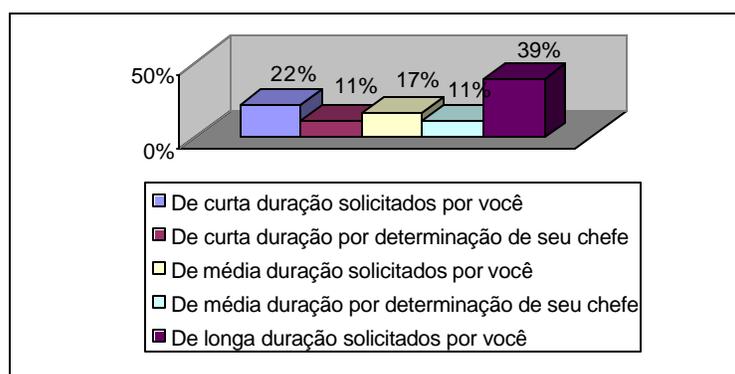
Inicialmente, apresenta-se a demografia dos respondentes (Tabela 1) e logo após os resultados das demais questões.

**Tabela 1: Demografia dos respondentes (N=11)**

	Valor Absoluto	Valor Percentual
<b>Sexo</b>		
Feminino	9	82%
Masculino	2	18%
<b>Idade</b>		
26 a 35 anos	1	9%
36 a 45 anos	7	64%
46 a 55 anos	3	27%
<b>Cargo de Chefia</b>		
Sim	2	18%
Não	9	82%
<b>Escolaridade</b>		
Superior incompleto	1	9%
Superior completo	10	91%
<b>Tempo Serviço</b>		
11 a 15 anos	4	36%
16 a 20 anos	4	36%
Mais de 21 anos	3	27%

### 5.5.1 Identificação dos cursos

Os 11 servidores indicaram a sua participação total em 18 cursos, revelando que nos últimos três anos participaram de mais de um curso de capacitação (Figura 15).



**Figura 15: Participação em cursos de capacitação nos últimos três anos (N=11)**

A participação em cursos de longa duração, na amostra pesquisada, se dá em função da solicitação explícita do servidor, conforme já havia sido indicado pela coordenação de capacitação e carreira. Os cursos de curta e média duração solicitados pelo servidor também receberam pontuação superior àqueles realizados por indicação de seus superiores. De forma complementar, pode-se inferir que, na percepção dos servidores, a participação em cursos se dá principalmente por meio de sua solicitação explícita e não pela sugestão da organização.

A próxima seção apresenta as percepções dos servidores com relação aos elementos do contexto organizacional que influenciam a ampliação dos conhecimentos desenvolvidos em programas formais de capacitação.

### ***5.5.2 Percepção referente aos elementos do contexto organizacional***

O primeiro construto analisado referente ao contexto organizacional foi o clima de transferência. Nesse construto foram analisadas as seguintes dimensões: estilo de gerenciamento; tempo; autonomia e responsabilidade; estilo do time; oportunidades de desenvolvimento; e segurança psicológica do grupo.

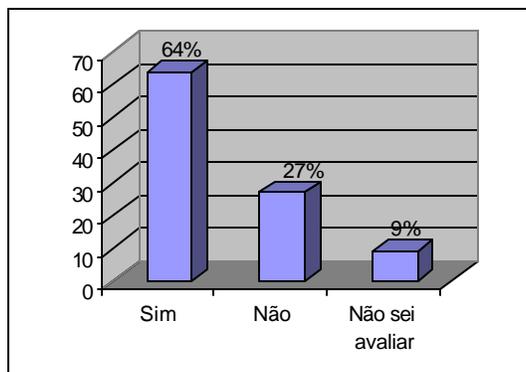
O segundo elemento do contexto organizacional investigado foi a relação entre treinamento e estratégia organizacional. As dimensões do clima de transferência são apresentadas a seguir. Logo após, os resultados referentes ao relacionamento entre treinamento e estratégia organizacional são apresentados.

#### **Dimensão: Estilo de Gerenciamento**

Três questões foram delineadas para elucidar a percepção dos servidores com relação ao estilo de gerenciamento de seus superiores imediatos.

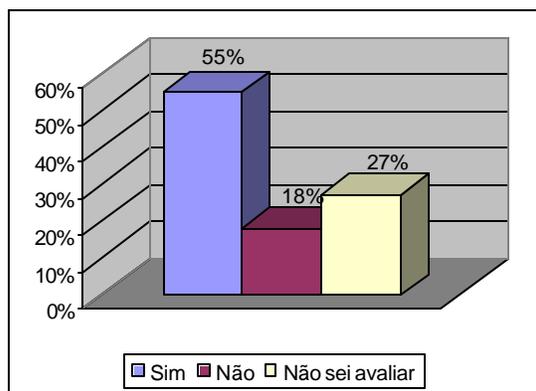
Na primeira questão investigou-se a percepção dos servidores relacionada ao recebimento de incentivo por parte de seus superiores imediatos para discussões sobre melhorias contínuas no trabalho. Como pode ser visualizado na Figura 16, 64% dos servidores consideram que há o incentivo, 27% de servidores indicam que não há esse incentivo, e 9% argumentam não saber avaliar essa questão.

A segunda questão teve por objetivo verificar a percepção dos servidores com relação à preocupação de seus superiores imediatos com o crescimento profissional da equipe.

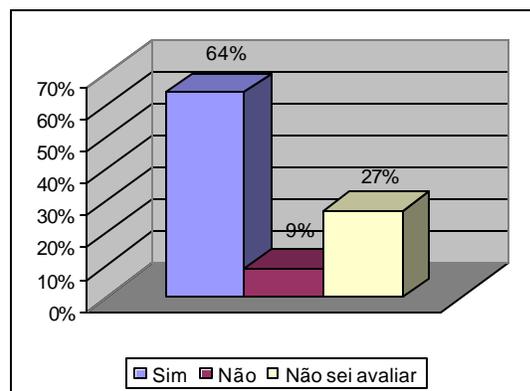


**Figura 16: Percepção dos servidores referente ao incentivo de seus superiores imediatos sobre discussões sobre melhorias no trabalho (N = 11)**

Com relação a essa questão, 55% dos servidores indicaram que percebem uma preocupação de seu superior imediato para com o crescimento da equipe e 18% argumentam que não existe a referida preocupação. Não souberam avaliar 27% dos servidores (Figura 17).



**Figura 17: Percepção dos servidores referente à preocupação de seus superiores imediatos com o crescimento profissional da equipe (N = 11)**



**Figura 18: Percepção dos servidores referente à consideração das sugestões de melhoria (N = 11)**

Relevante também para a compreensão do estilo de gerenciamento foi a investigação da percepção dos servidores referente à consideração ou não das sugestões

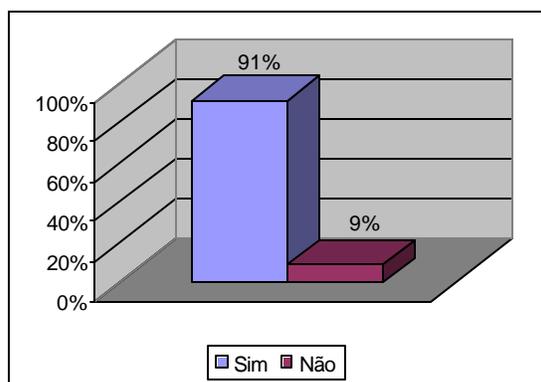
para melhorias realizadas pelo próprio servidor ou por seus colegas para o seu superior imediato (Figura 18). A maioria dos servidores (64%) considera que as sugestões de melhoria são levadas em consideração, enquanto apenas 9% dos servidores consideram não existir essa consideração. Não souberam avaliar 27% dos servidores.

A análise compilada das três questões referentes ao estilo de gerenciamento sugere que essa dimensão é percebida mais positivamente do que negativamente pelos servidores, embora haja um amplo espaço para melhoria. Esse fato evidencia-se pela compilação das respostas, em que há uma média de 61% de respostas “sim” aos atributos favoráveis à aprendizagem organizacional; 18% de respostas “não”; e 21% de servidores que não souberam avaliar essas questões.

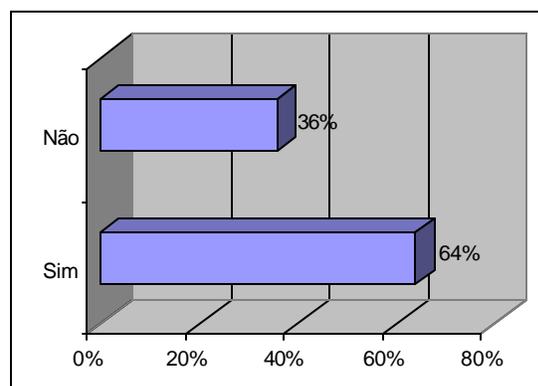
### Dimensão: Tempo

A dimensão “tempo” no contexto organizacional para a aprendizagem refere-se à percepção dos servidores com relação à existência de tempo suficiente para a realização do trabalho e para a aprendizagem. Duas questões foram estabelecidas.

A primeira questão investigou a percepção dos servidores referente à possibilidade de aprenderem as atividades de trabalho em seu próprio ritmo. Conforme pode ser visualizado na Figura 19, a grande maioria dos servidores (91%) indicou que é possível aprender em seu próprio ritmo.



**Figura 19:** Percepção dos servidores com relação à possibilidade de aprender as atividades em seu próprio ritmo (N = 11)



**Figura 20:** Percepção dos servidores com relação à existência de tempo para aprender novas tarefas na organização (N = 11)

A segunda questão da dimensão “tempo” analisou a percepção dos servidores com relação à existência de tempo suficiente para aprender novas tarefas na organização.

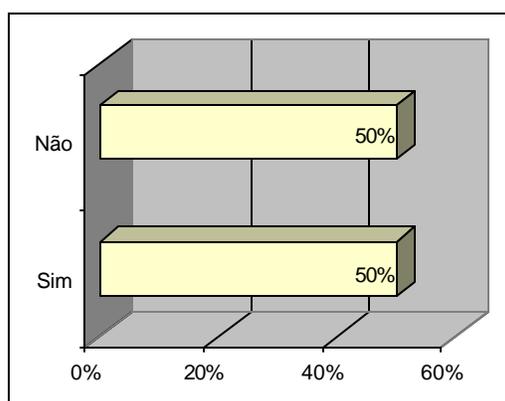
A observação dos resultados dessa questão (Figura 20) permite assinalar que cerca de dois terços dos respondentes indica que há tempo para a aprendizagem de novas tarefas (64%). A percepção de não possuir tempo é assinalada por 36% dos respondentes.

A análise integrada da dimensão “tempo” sugere que a organização respeita o ritmo dos servidores na aprendizagem das atividades referentes às suas funções ao mesmo tempo que tende a adotar uma postura “econômica” no que se refere ao tempo disponível para seus servidores aprenderem novas tarefas (64% sim; 36% não).

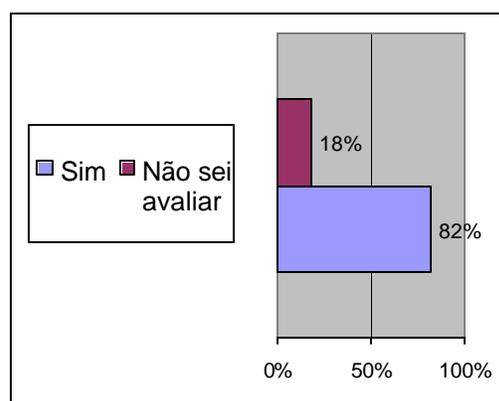
### Dimensão: Autonomia e Responsabilidade

A dimensão “autonomia e responsabilidade” diz respeito à percepção relacionada ao controle sobre os eventos organizacionais, à tomada de decisão e à ação pró-ativa. Duas questões foram especificadas para compreender essa dimensão.

A primeira questão analisou a percepção dos servidores com relação à existência de incentivo para a experimentação de novas formas de realização de seu trabalho. O resultado revelou que metade dos respondentes acredita haver incentivo, enquanto os outros 50% acreditam que não há qualquer incentivo relacionado a essa questão (Figura 21).



**Figura 21:** Percepção dos servidores relacionada à existência de incentivo para a experimentação de novas formas de realização de seu trabalho (N = 10)



**Figura 22:** Percepção dos servidores relacionada à existência de liberdade para a organização de tarefas da forma que julguem mais adequadas (N = 11)

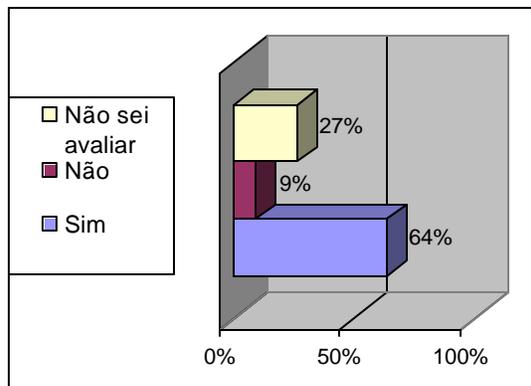
A segunda questão teve por objetivo verificar a percepção dos servidores com relação à existência de liberdade para a organização de tarefas da forma que eles julgam mais adequadas e eficazes. A maioria dos servidores considera que possuem a referida liberdade (82%).

A análise conjunta das duas questões indica que os servidores percebem que possuem liberdade para organizar as tarefas da forma que julgam mais indicado, entretanto não há consenso com relação ao estímulo formal da organização para que esse procedimento seja adotado. O “empate” com relação à percepção de incentivo para a experimentação sugere que diferentes supervisores adotam posturas diferenciadas com relação a essa questão ou que a comunicação do incentivo não é realizada de forma suficientemente clara a ponto de ser percebida pelos servidores. De qualquer forma, esse resultado sugere a inexistência de um procedimento institucionalizado de incentivo à experimentação de novas formas de realização do trabalho. Existe a liberdade para a ação, mas a ação não é formalmente estimulada, podendo gerar comportamentos inconsistentes. Nesse contexto, os supervisores podem estar sendo apenas reativos e não ativamente estimulando comportamentos criativos e inovadores.

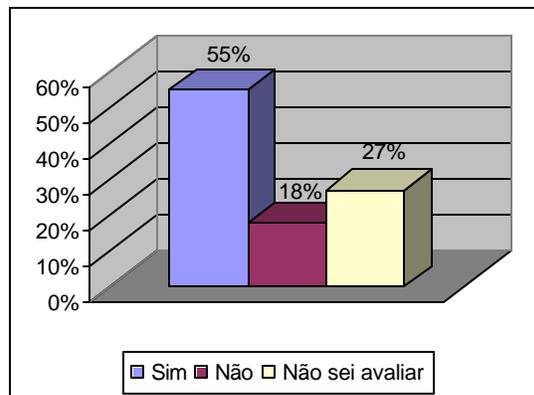
### **Dimensão: Estilo do Time**

A dimensão “estilo do time” no contexto organizacional para a aprendizagem tem por objetivo verificar a percepção dos servidores com relação à possibilidade de aprenderem com colegas especialistas da própria organização. Quatro questões foram delineadas para compreender essa dimensão.

Na primeira questão analisou-se a percepção dos servidores com referência à capacidade de seu grupo de trabalho de repensar decisões tomadas quando estão de posse de novas informações. Conforme pode ser visualizado na Figura 23, consideraram que o grupo reanalisa decisões em posse de novas informações 64% dos servidores, 9% dos servidores afirmam que não existe essa possibilidade, enquanto 27% não souberam avaliar essa questão.

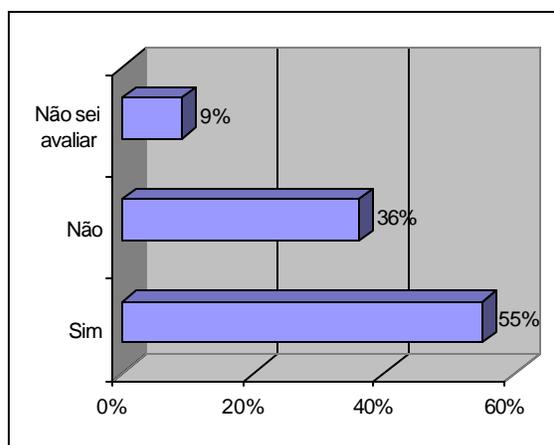


**Figura 23: Percepção dos servidores com referência à capacidade de seu grupo de trabalho repensar decisões tomadas quando estão de posse de novas informações (N= 11)**

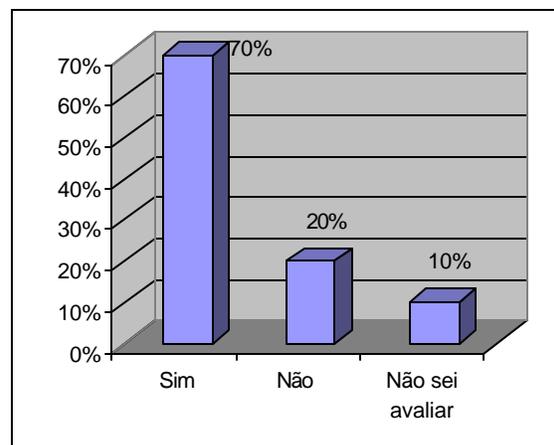


**Figura 24: Percepção dos servidores com relação à capacidade de seu grupo de quebrar formas tradicionais de pensamento (N = 11)**

A segunda questão teve por objetivo conhecer a percepção dos servidores com relação à capacidade de seu grupo de quebrar formas tradicionais de pensamento. Um pouco mais da metade dos respondentes (55%) considera que o seu grupo possui essa habilidade, 18% consideram não haver essa possibilidade em seu grupo e cerca de um terço (27%) dos respondentes não soube avaliar essa questão (Figura 24).



**Figura 25: Percepção dos servidores com relação à capacidade dos membros do grupo compreenderem o ponto de vista dos demais (N = 11)**



**Figura 26: Percepção dos servidores com relação à ocorrência de idéias em reuniões de grupo que não ocorreriam individualmente (N = 10)**

A percepção dos servidores com relação à capacidade de os membros de seu grupo compreenderem o ponto de vista dos demais membros foi analisada na terceira questão da dimensão “estilo do time”. Consideraram que os membros do grupo possuem a referida

capacidade 55% dos respondentes, 36% avaliam que não há essa capacidade nos membros de seu grupo, e 9% não souberam avaliar esse item (Figura 25).

Por fim, procurou-se elucidar a percepção dos servidores com relação à ocorrência de idéias em reuniões de grupo que não ocorreriam individualmente. A maioria dos respondentes (70%) indicou que as idéias que ocorrem em reuniões não ocorreriam individualmente (Figura 26).

A análise compilada dessa dimensão sugere que os servidores possuem uma percepção positiva das capacidades de seu grupo de trabalho, que se reflete pela alta incidência de respostas “sim” à: 1) capacidade de repensar decisões quando em posse de novas informações; 2) capacidade de quebrar formas tradicionais de pensamento; e 3) capacidade de gerar idéias em grupo.

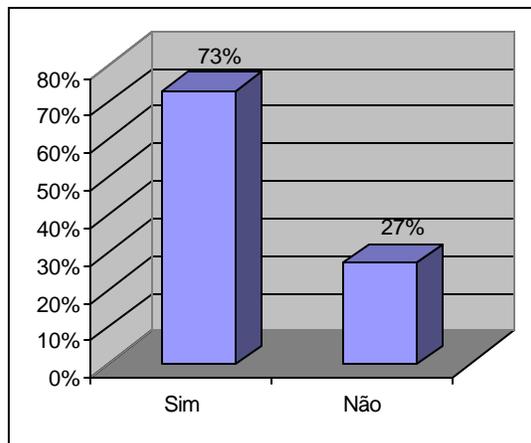
A única questão na qual se pode inferir uma falta de consenso dos respondentes diz respeito à capacidade dos membros do grupo de compreender o ponto de vista dos demais.

### **Oportunidades de Desenvolvimento**

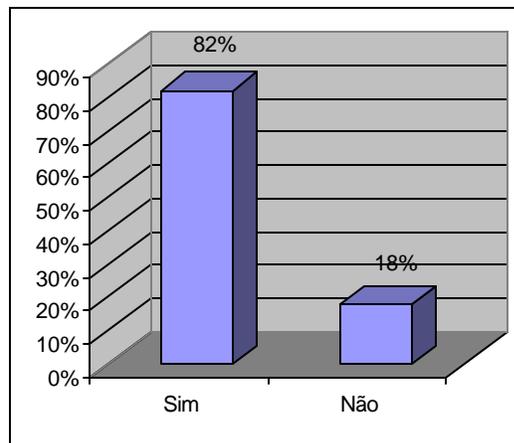
Essa dimensão é relevante no contexto do modelo de aprendizagem organizacional na medida em que procura investigar a percepção dos servidores relacionada à existência de oportunidades para aprender novas funções e para exercer uma variedade de atividades no local de trabalho. Duas questões foram formuladas para elucidar essa dimensão do contexto organizacional.

A primeira questão teve com objetivo conhecer a percepção dos servidores com relação à existência de oportunidades para realização de novos trabalhos, além de suas atividades habituais. A maioria (73%) indicou que essa oportunidade é real e concreta em sua organização (Figura 27).

A segunda questão procurou verificar a percepção dos servidores com relação à existência de regras e regulamentos na organização que inibem a criatividade no ambiente de trabalho. A maior parte dos respondentes (82%) informou que regras e regulamentos inibem a sua criatividade no ambiente de trabalho (Figura 28).



**Figura 27: Percepção dos servidores com relação à existência de oportunidades para realizar novos trabalhos, além de suas atividades habituais (N =11)**



**Figura 28: Percepção dos servidores da existência de regras e regulamentos na organização que inibem a criatividade no ambiente de trabalho (N = 11)**

Analisando-se as questões formuladas conjuntamente, verifica-se que há uma percepção, positiva para a aprendizagem organizacional, relacionada à existência de oportunidades para a realização de atividades novas, diferentes das habituais. A percepção massiva dos servidores com relação à existência de regras e regulamentos que inibem a criatividade, por outro lado, é um componente que não facilita o processo de aprendizagem organizacional.

Essa composição de resultados pode significar estar presente um contrato psicológico no qual se permite a realização de novas tarefas na organização desde que elas não desafiem nem as regras (do ponto de vista das resoluções normativas) nem os procedimentos consolidados da organização.

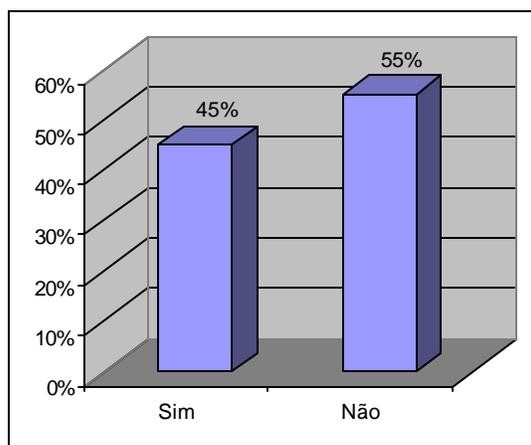
### **Dimensão: Segurança Psicológica do Grupo**

A dimensão “segurança psicológica do grupo” é um dos principais elementos para a facilitação da aprendizagem organizacional, na medida que reflete a percepção compartilhada pelos membros do grupo quanto a se esse é seguro ou não para que os membros expressem idéias abertamente.

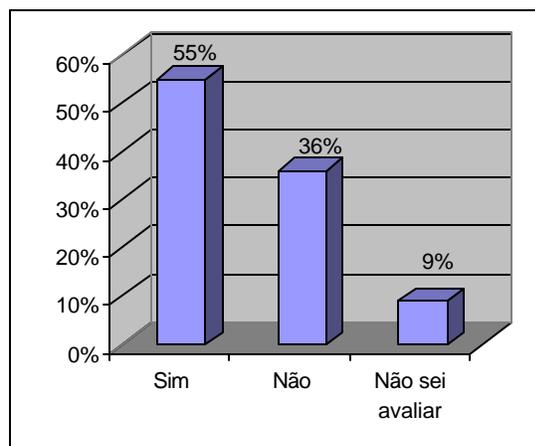
Para compreender essa dimensão foram delineadas duas questões. A primeira questão procurou elucidar a percepção dos servidores com relação à possibilidade de esboçar opiniões em sua equipe de trabalho sem receio de críticas dos demais colegas. Um pouco mais da metade dos respondentes (55%) indicou ter receio de críticas, enquanto 45% dos respondentes indicaram não ter esse receio (Figura 29).

Na segunda questão, mais da metade (55%) dos respondentes informou haver em seu grupo de trabalho colegas que agem deliberadamente para diminuir os efeitos de esforços pessoais dos colegas, enquanto 36% dos respondentes consideram não haver pessoas com essas atitudes na equipe. Não souberam avaliar essa questão 9% dos respondentes (Figura 30).

Os resultados referentes à “segurança psicológica do grupo” sugerem que essa dimensão na organização participante não está auxiliando no estabelecimento do substrato necessário para a efetivação do processo de aprendizagem organizacional. Aqueles em condições de iniciar um processo de compartilhamento construtivo do conhecimento desenvolvido em cursos, em um grupo percebido com tendências hostis, tendem a compartilhar apenas superficialmente os conhecimentos, impossibilitando o processo de aprendizagem organizacional.



**Figura 29:** Percepção dos servidores com referência à possibilidade de opinar em sua equipe sem receio de crítica dos demais colegas (N=11)



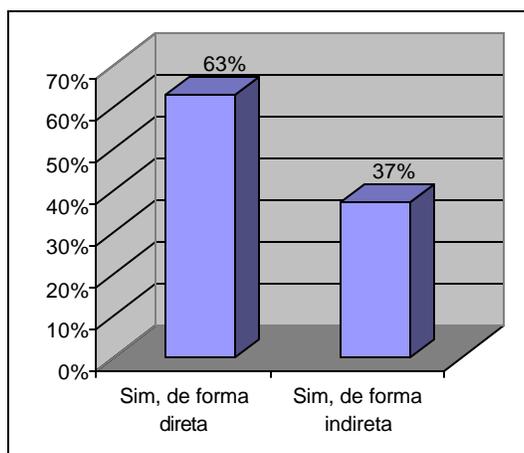
**Figura 30:** Percepção dos servidores com relação à existência de pessoas em seu grupo que agem deliberadamente para diminuir os efeitos de esforços de outros colegas (N = 11)

De forma complementar, em função desse contexto, o compartilhamento tende a ser realizado com um nível inferior de comprometimento e expectativa de mudança, resultando em um comportamento de acomodação e resignação, perniciosos à aprendizagem nos níveis ontológicos superiores.

### **Congruência entre Treinamento e Estratégia Organizacional**

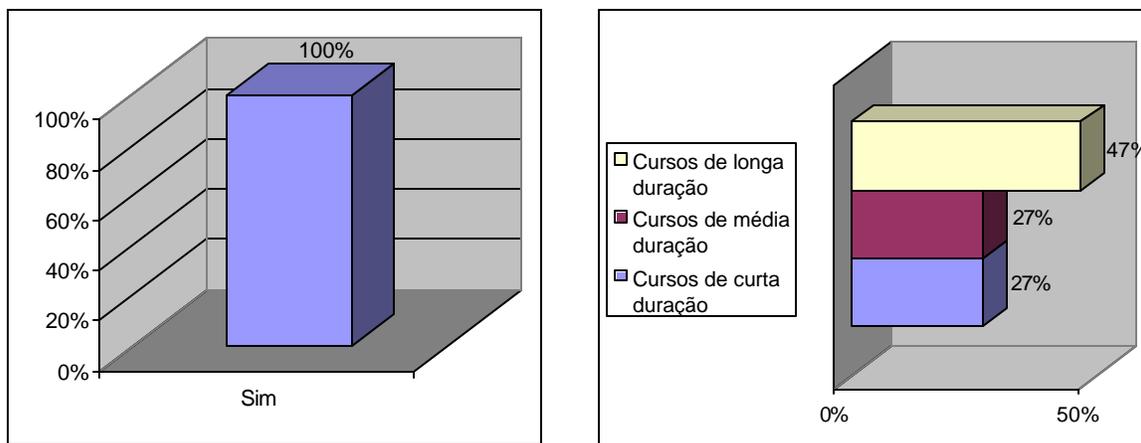
A congruência entre treinamento e estratégia organizacional configura-se no segundo elemento do contexto organizacional investigado junto aos servidores do CNPq. Foram delineadas duas questões para compreender esse relacionamento.

A primeira questão teve por objetivo conhecer a percepção dos servidores com referência ao relacionamento dos cursos com as atividades que desenvolvem na organização. Todos os participantes consideraram que os cursos realizados possuem relação com as atividades desenvolvidas; 63% dos respondentes afirmam que a relação foi direta, enquanto 37% sugerem que a relação foi indireta (Figura 31).



**Figura 31: Percepção dos servidores referente ao relacionamento dos cursos com as atividades que desenvolvem na organização (N = 8)**

De forma complementar, todos os participantes da pesquisa consideraram que os conteúdos aprendidos no curso podem auxiliar a melhorar as suas atividades na organização (Figura 32). Essa possibilidade é mais claramente identificada quando da realização de cursos de longa duração (47% dos respondentes) do que de cursos de curta e média duração (Figura 32).



**Figura 32: Percepção dos servidores com relação à possibilidade de melhorar o seu trabalho na empresa a partir do que aprendeu nos cursos realizados**

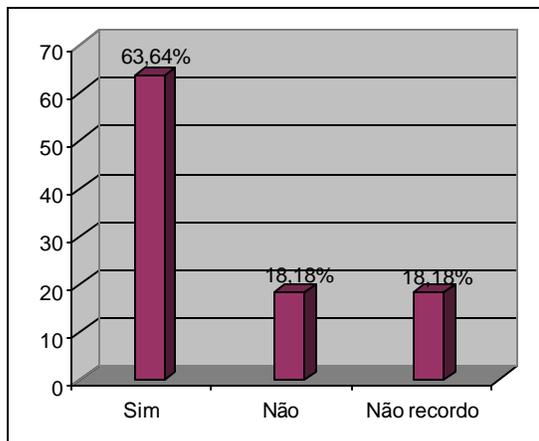
N = 11 na figura da esquerda e N = 15 na figura da direita

A análise do item “congruência entre treinamento e estratégia organizacional”, no escopo das atividades desempenhadas pelos participantes, sugere resultados que favorecem o processo de aprendizagem organizacional. Nesse contexto, verifica-se que a organização tem desenvolvido ou encaminhado seus servidores para cursos cujos conteúdos agreguem valor às atividades de seus membros. Ressalta-se também que nesse item os cursos de longa duração são percebidos pelos servidores como os mais eficazes.

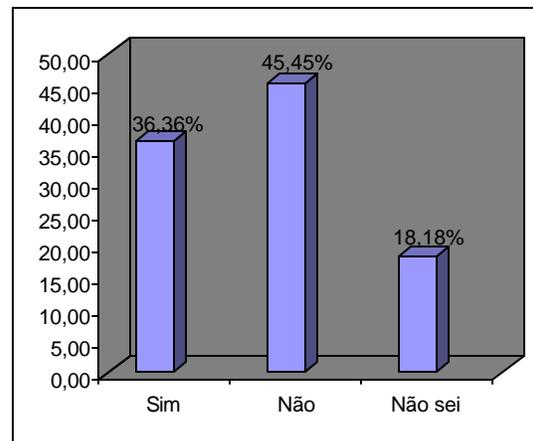
### 5.5.3 Percepção referente aos critérios de avaliação *ex-ante*

O desenvolvimento de critérios de avaliação *ex-ante* faz parte do modelo de aprendizagem organizacional delineado nessa tese em sua quinta etapa. Duas questões foram desenvolvidas para compreendê-la junto aos servidores.

Na primeira questão investiga-se se alguém da organização explicitou para o servidor, antes da realização do curso, quais os objetivos do CNPq ao encaminhá-lo para o curso. A maioria (63,64%) indica que sim, que esses objetivos foram clarificados, enquanto 18,18% afirmam não terem sido comunicados, e não recordam 18,18% dos participantes (Figura 33).



**Figura 33: Percepção dos servidores com relação à clarificação dos objetivos organizacionais com o treinamento realizado (N = 11)**



**Figura 34: Realização de avaliação dos resultados dos cursos realizados (N = 11)**

A efetiva realização de avaliação dos resultados dos cursos realizados foi investigada na segunda questão. Quase metade dos servidores participantes (45,45%) indica não ter sido realizada nenhuma avaliação de resultados após o treinamento, e 18,18% dos servidores não sabem, ou não se recordam. Afirmam ter sido realizada alguma avaliação após o treinamento 36,36% dos participantes (Figura 34). Aos participantes da pesquisa que indicaram ter havido avaliação dos resultados, solicitou-se que descrevessem o tipo de avaliação realizada. Desses, duas respostas descreveram o procedimento adotado: “monografia; cobrança de documentação de conclusão do curso, ou seja, cópia da dissertação, certificado de conclusão”.

Do ponto de vista do modelo de aprendizagem organizacional delineado, a explicitação dos objetivos genéricos da organização para a matrícula do servidor em programas de capacitação é importante, mas não suficiente.

Quando a explicitação dos propósitos organizacionais não é seguida de um acompanhamento da efetividade do programa, enfraquece-se o compromisso do servidor com o alcance dos objetivos. De forma complementar, o procedimento de avaliação existente, indicado por 36,36% dos servidores, se configura em uma formalidade (por exemplo, entrega de certificado de conclusão de curso ou mesmo a avaliação de reação).

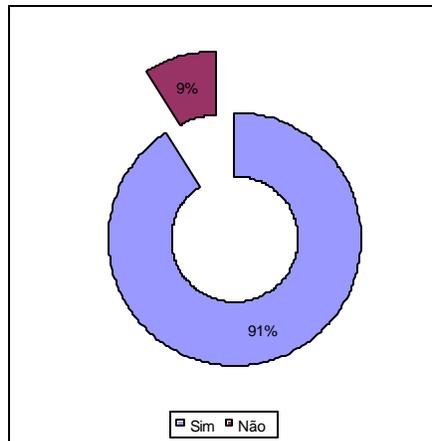
#### 5.5.4 *Percepção referente à ampliação de competências*

As próximas seções apresentam as percepções dos participantes quanto às transferências nos três níveis ontológicos que compõem o processo de aprendizagem organizacional.

##### **Transferência no primeiro nível ontológico – o processo de intuir**

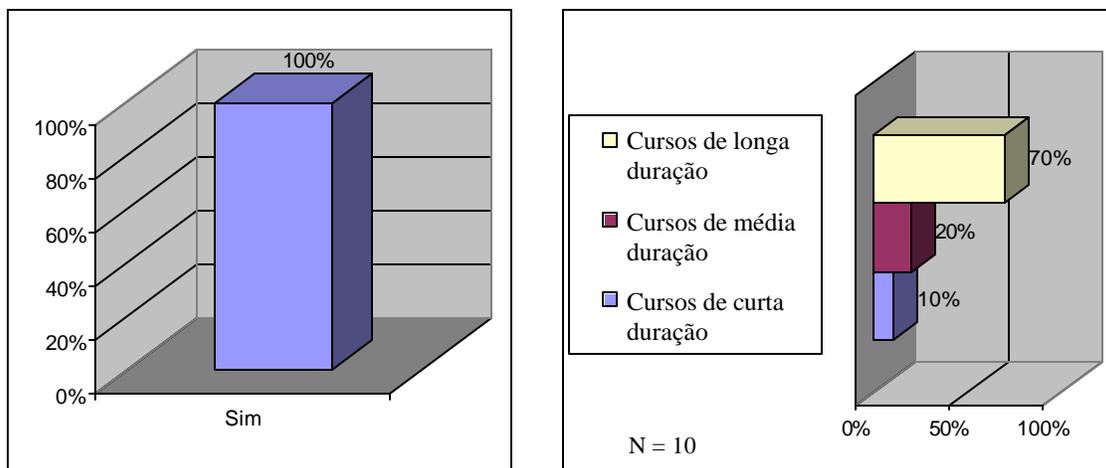
Para verificar se o processo de intuição ocorre, foram elaboradas duas questões. A primeira questão investigou se os servidores identificam formas de melhorar o trabalho da equipe a partir de conhecimentos desenvolvidos em programas de capacitação. A grande maioria dos participantes (91%) informou que sim, evidenciando que o processo de intuição é parte integrante do caminho rumo à aprendizagem organizacional no CNPq (Figura 35).

Com relação à segunda questão, todos os participantes da pesquisa indicaram que mudaram alguns procedimentos de trabalho em função de conhecimentos adquiridos em cursos.



**Figura 35: Identificação de formas de melhorar o trabalho da equipe após a realização de cursos (N = 11)**

Essa mudança ocorre com maior intensidade quando da realização de cursos de longa duração (Figura 36). Salienta-se que o foco dessa questão é na mudança de procedimentos individuais.

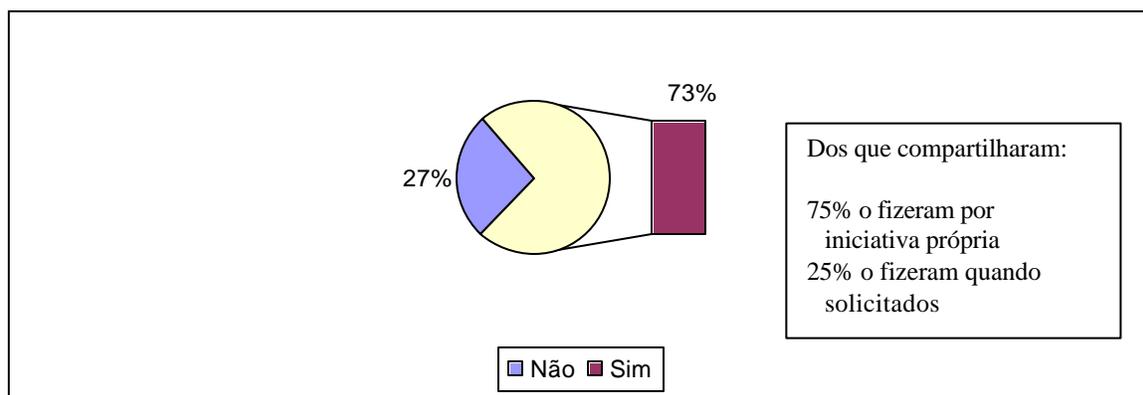


**Figura 36: Mudança de procedimentos de trabalho em função de conhecimentos adquiridos em cursos (N = 11)**

Tendo-se como base esses dados, verifica-se que a transferência no primeiro nível ontológico, representada pelo processo de intuir, de acordo com os respondentes, tem ocorrido no CNPq.

### **Transferência no segundo nível ontológico – os processos de interpretar e integrar**

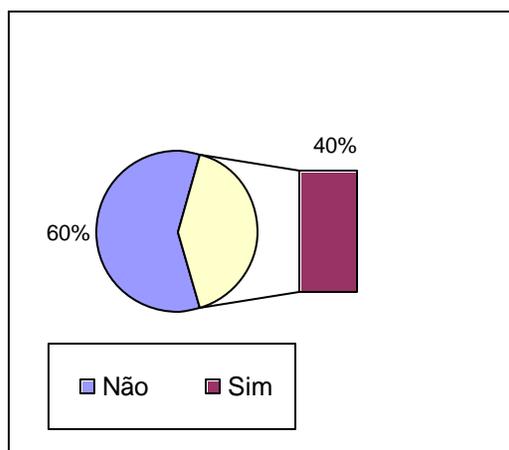
Para verificar a ocorrência dos processos de interpretação e integração, foram delineadas três questões. A primeira questão investigou se os participantes compartilham as idéias que tiveram após a realização dos cursos com seus colegas, visando melhorar o trabalho de todo o grupo.



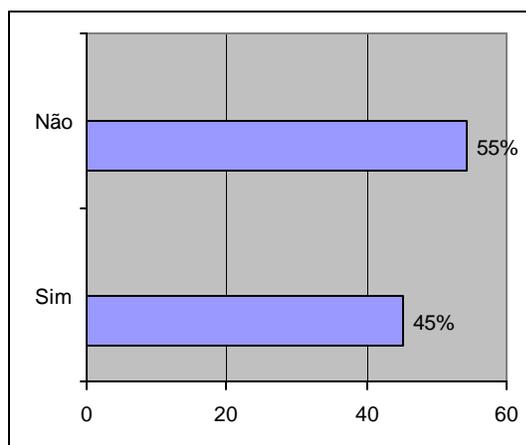
**Figura 37: Compartilhamento das idéias adquiridas após o treinamento com a equipe de trabalho, visando melhorar o trabalho do grupo (N = 11)**

A segunda questão investigou se o grupo de trabalho aceita as idéias compartilhadas e contribui para o aperfeiçoamento delas. Os resultados demonstram que mais da metade dos participantes (60%) afirma não haver o referido aceite e contribuição por parte de seu grupo de trabalho (Figura 38).

Considerando-se os 40% dos servidores que aceitam e contribuem para a idéia compartilhada, esses o fazem principalmente a partir das idéias surgidas em cursos de longa duração. Por exemplo, 50% das propostas derivadas de cursos de longa duração foram aceitas pelo grupo, enquanto apenas 25% das propostas oriundas de cursos de curta e de média duração foram aceitas pelo grupo (complementação de dados da Figura 38, não explicitada).



**Figura 38: Aceite e contribuição por parte do grupo quando do compartilhamento de idéias (N = 10)**



**Figura 39: Colocação na prática das idéias compartilhadas com o grupo de trabalho (N = 11)**

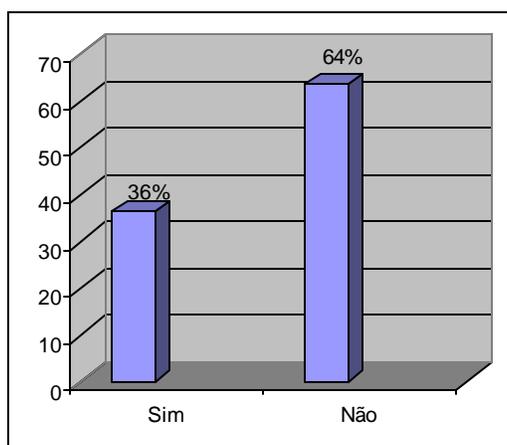
Por fim, procurou-se compreender se as idéias compartilhadas com o grupo para melhoria das atividades são colocadas em prática. Um pouco mais da metade dos servidores (55%) indicou que essas idéias não são colocadas em prática, enquanto 45% dos servidores afirmam que sim (Figura 39).

Os dados referentes à transferência no segundo nível ontológico sugerem que uma boa parcela (Figura 37) dos servidores procura viabilizar o processo de interpretação, mesmo quando o fazem apenas quando solicitados, sugerindo a intenção para o compartilhamento do conhecimento. Por outro lado, o processo de integração tende a

ocorrer em pequenas taxas (Figura 38 e Figura 39), na medida em que o grupo tende a não aceitar e a não contribuir com as idéias apresentadas, resultando em um baixo índice de experimentação de novas formas de realização das atividades do grupo.

### **Transferência no terceiro nível ontológico – o processo de institucionalizar**

Com relação ao processo de institucionalização, delineou-se uma questão para verificar se as idéias colocadas em prática pela equipe são incorporadas nos procedimentos de trabalho.



**Figura 40: Institucionalização das idéias nos procedimentos de trabalho (N = 11)**

A maioria dos respondentes (64%) indicou que não, enquanto 36% afirmam que essas idéias são posteriormente institucionalizadas (Figura 40).

Considerando-se que o processo de integração ocorre já em pequenas taxas, a institucionalização de apenas cerca de 35% (Figura 40) das idéias colocadas em prática pelo grupo sugere que a aprendizagem organizacional no terceiro nível ontológico está ocorrendo a taxas muito inferiores em relação às que seriam possíveis.

#### **5.5.5 Política de RH para a aprendizagem organizacional**

Para compreender a percepção dos servidores com relação à existência de uma política de RH que estimule concretamente o compartilhamento do conhecimento adquirido em programas de capacitação, elaborou-se uma questão. A percepção da

maioria dos servidores é a de que não existe política de RH para esse fim (55%), embora 45% dos servidores afirmem haver tal política (Figura 41).

Foi solicitado também aos servidores que descrevessem a política existente. As respostas mais representativas são transcritas a seguir:

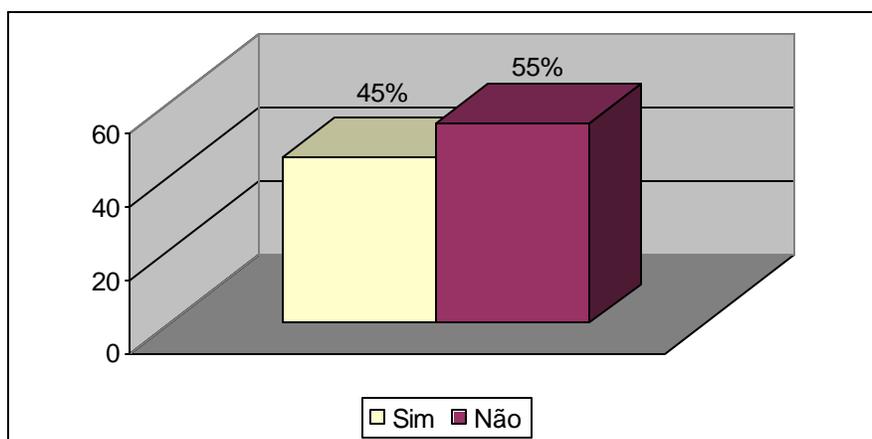
Sei que existe um termo de referência para o trabalho em equipe na instituição para compartilhar idéias e troca de experiências como meta, por meio da busca contínua pelo aperfeiçoamento do funcionário, contudo, pela minha experiência, não sinto que seja uma orientação efetivamente aceita. Acredito, também, que enquanto a administração da casa insistir em não ver indivíduos e grupos que ridicularizam e “matam” qualquer nova iniciativa, essa política, de fato, dificilmente conseguirá ser implementada com eficácia.

Forte incentivo aos servidores participarem de programas de formação e capacitação. O problema é que a Instituição não consegue valorizar devidamente os capacitados e mantê-los na Instituição por causa dos salários e da ascensão profissional que nem sempre atende aos critérios de mérito e formação.

Iniciativas para a difusão dos resultados dos estudos em reuniões, eventos, etc.

Temos um trabalho que o Recursos Humanos desenvolve que é muito bom. É sentar todos de uma Coordenação e discutir sobre o trabalho e ver o que precisa melhorar mudar e temos bons resultados.

Existe na organização uma Biblioteca Virtual, contendo cópia dos trabalhos realizados (dissertações, teses, etc.), basicamente é só isto.



**Figura 41: Existência de política institucional que estimule concretamente o compartilhamento do conhecimento adquirido em cursos com o grupo de trabalho (N = 11)**

Com relação ao resultado apresentado na Figura 41, esperava-se um percentual superior de respostas indicando “não”, na medida em que a coordenação de capacitação e carreira já havia indicado em entrevista que a organização não possui uma política formal de ampliação de conhecimentos adquiridos em programas de capacitação. Um dos servidores refere-se provavelmente à Instrução de Serviços 002/91, que indica que os participantes “de cursos, congressos, seminários ou reuniões similares, também ficam obrigados a repassar os conhecimentos adquiridos aos servidores da mesma área de lotação e demais interessados” (CNPq, 2002c, p. 5-6).

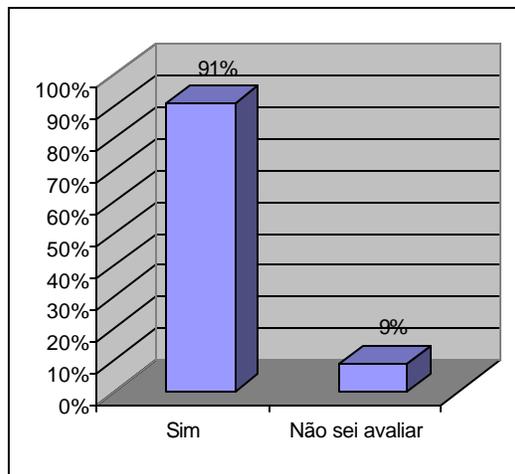
Embora uma política de recursos humanos não se equacione com resoluções normativas ou instruções de serviço genéricas da instituição, devendo ser, portanto, mais ampla, alguns servidores as interpretam como tal. De qualquer maneira, verifica-se que os documentos existentes hoje relacionados ao compartilhamento do conhecimento não estão sendo suficientemente difundidos e reforçados, não sendo, portanto, seguidos.

#### ***5.5.6 Mentor de aprendizagem organizacional***

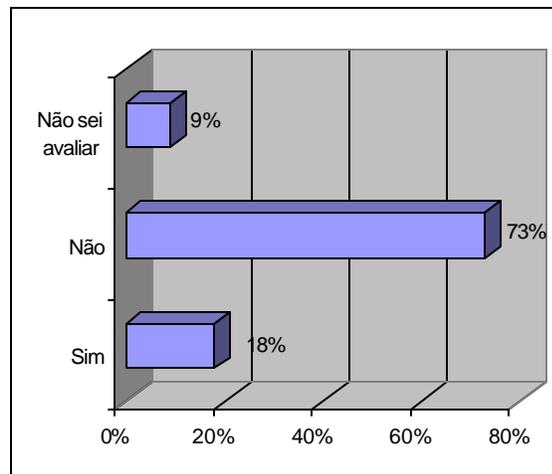
Como um facilitador do processo de aprendizagem no segundo e terceiro níveis ontológicos, investigou-se a existência de mentores de aprendizagem organizacional por meio da realização de duas questões.

Na primeira questão analisou-se a percepção dos servidores sobre a disponibilidade de seus superiores imediatos para discutir novos encaminhamentos e resoluções de problemas. A ampla maioria dos respondentes (91%) indicou que seus superiores imediatos estão sempre à disposição para tais encaminhamentos (Figura 42).

A segunda questão teve por objetivo verificar se existem reuniões periódicas com os supervisores hierárquicos para discutir os progressos do grupo. A maioria (73%) dos servidores indicou a não-existência de reuniões periódicas, 18% indicaram a existência dessas reuniões e 9% não souberam avaliar (Figura 43).



**Figura 42: Disponibilidade do superior para discussões sobre novos encaminhamentos e resoluções de problemas (N = 11)**



**Figura 43: Realização de reuniões periódicas com o superior para discutir os progressos do grupo (N = 11)**

A análise dos resultados das duas questões sugere que apenas a disponibilidade do superior imediato para discutir novos encaminhamentos e resoluções de problemas não lhe confere as habilidades suficientes para exercer o papel de um bom mentor de aprendizagem organizacional. De forma complementar, estar disponível aos servidores sem realizar reuniões periódicas sugere um foco de atuação voltado para o desempenho individual e não para o grupo, não incentivando, portanto, a aprendizagem organizacional nos seus níveis superiores de análise.

## 6 DISCUSSÃO

No capítulo cinco foram apresentados e analisados os resultados do processo de validação piloto do modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação e institucionalização de competências desenvolvidas em programas formais de capacitação. De acordo com a coordenação de capacitação e carreira da instituição participante do processo de validação, o modelo é viável e aplicável à realidade de sua instituição.

A análise conjunta dos dados triangulados (dados secundários – análise documental e dados primários – entrevista e questionários) aponta também para a importância de todas as etapas do modelo, com especial destaque para a segurança psicológica do grupo (contexto organizacional), as políticas de RH para a aprendizagem organizacional e o papel do mentor para a aprendizagem organizacional.

A primeira seção deste capítulo apresenta uma discussão das implicações acadêmicas dos resultados desta pesquisa. As próximas seções abordam as delimitações deste estudo e os caminhos que pesquisas futuras poderão seguir. A seção final discute as implicações para as organizações que estejam interessadas em utilizar os resultados desta pesquisa em sua realidade prática.

### 6.1 Implicações acadêmicas

As principais implicações acadêmicas deste estudo são: 1) a contribuição realizada ao desenvolvimento da teoria da aprendizagem organizacional baseada em ampliação de competências desenvolvidas em programas de capacitação formais. A contribuição se dá principalmente pela vinculação dos programas de capacitação aos três níveis de análise da aprendizagem organizacional e dos elementos contextualizadores, necessários para a sua efetivação; 2) o desenvolvimento de construtos empíricos que podem ser utilizados para acompanhar e, no futuro, mensurar comportamentos e processos de aprendizagem organizacional; e 3) a importância da agregação de conceitos integrados (capacitação de pessoal, gestão do

conhecimento, capital intelectual e aprendizagem organizacional). O Quadro 13 apresenta um resumo das principais implicações acadêmicas e gerenciais do modelo desenvolvido, as quais serão detalhadas nas seções a seguir.

IMPLICAÇÕES ACADÊMICAS	IMPLICAÇÕES GERENCIAIS
<p>Contribuições para a teoria da aprendizagem organizacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vinculação direta entre capacitação de pessoal e aprendizagem organizacional;</li> <li>- consideração da aprendizagem em todos os níveis;</li> <li>- o construto da segurança psicológica em grupos e o papel do mentor de aprendizagem organizacional são fundamentais para a efetivação do processo.</li> </ul>	<p>Redefinição do papel da área de capacitação e de recursos humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- redesenhar as funções e o sistema de avaliação de desempenho pela incorporação de incentivos para comportamentos que favoreçam a aprendizagem organizacional;</li> <li>- estabelece, como critério de seleção pessoas que tenham como característica o compartilhamento do conhecimento;</li> <li>- compreender que treinamento <i>per se</i> não garante aprendizagem organizacional.</li> </ul>
<p>Integração de conceitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- é importante agregar as áreas de capacitação de pessoal, gestão do conhecimento e capital intelectual em uma proposta integradora.</li> </ul>	<p>Formação profissional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- profissionais da área de RH e gerentes precisam conhecer o significado de aprendizagem organizacional, gestão do conhecimento e capital intelectual.</li> </ul>
<p>Validade de construto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- importância de garantir os três procedimentos indicados por Yin (1989): utilizar múltiplas fontes de evidência, estabelecer uma cadeia de evidências e revisar os documentos com os principais pesquisados.</li> </ul>	<p>Cultura e contexto organizacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto investimento em capacitação e vontade política são ineficazes sem uma cultura e contexto organizacional favoráveis à aprendizagem organizacional.</li> </ul>
<p>Delimitações e limitações da pesquisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalização dos resultados, tempo e outros níveis de análise.</li> </ul>	
<p>Pesquisas futuras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- variáveis antecedentes à aprendizagem baseada em ampliação de competências.</li> </ul>	

#### **Quadro 13: Principais resultados da pesquisa**

### **6.1.1 Contribuições para a teoria da aprendizagem organizacional**

A contribuição principal desta pesquisa é o desenvolvimento de um modelo que vincula diretamente programas formais de capacitação com a aprendizagem

organizacional em seus três níveis de análise e a compreensão de que, sem o segundo, o primeiro tende a ser um investimento com pouco retorno para a organização.

Teorias de aprendizagem organizacional, no entendimento resultante deste estudo, devem considerar um sistema que incorpore todas essas dimensões.

A literatura relacionada com as comunidades de prática descreve a aprendizagem em grupos sociais específicos como unidos por uma tarefa comum (SEELY BROWN e DUGUID, 1991). Esse aspecto sugere que a aprendizagem organizacional também não pode ser separada de seu contexto. Grupos não pertencentes a um mesmo departamento, por exemplo, podem não compreender, apreciar ou querer absorver a aprendizagem que foi desenvolvida fora de seus limites funcionais. Essa variável pode ser relevante para a explicação das razões pelas quais o nível de institucionalização, na organização estudada, está em patamares inferiores ao que se considera possível ou desejável.

As organizações também possuem padrões diferentes de aprendizagem. Um dos fatores qualitativos que influenciam diretamente a taxa de compartilhamento do conhecimento, conforme indicado nesta pesquisa, é a segurança psicológica em grupos. Embora seja consensual na literatura que todas as organizações aprendam, muitas não o fazem de forma suficientemente rápida de modo a garantir a sua sobrevivência. Isso ocorre muito em função do comportamento dos líderes organizacionais.

É nesse contexto que as dimensões segurança psicológica em grupos, papel do mentor de aprendizagem organizacional e estilo de liderança foram agregadas ao modelo de aprendizagem organizacional delineado.

### **6.1.2 *Validade de construto***

Outro importante desenvolvimento deste estudo foi o de concomitantemente delinear o modelo e de se iniciar o processo de validação empírica. Um dos fatores limitadores do desenvolvimento da pesquisa em aprendizagem organizacional é que a literatura geralmente não é construída sob a égide das teorias previamente delineadas (GARVIN, 1993; MILLER, 1996). Esta tese lidou com essa questão por meio do balizamento e avanço de suas conceitualizações em construtos teóricos já consolidados na literatura.

### **6.1.3 Triangulação**

Outra importante contribuição para a pesquisa acadêmica desta tese foi a metodologia, a qual utilizou diferentes respondentes na organização, por meio de diferenciados métodos de levantamento de dados (entrevista, questionário) e também analisou dados secundários.

### **6.1.4 Integração de conceitos**

Esta pesquisa utilizou, de forma integrada, diferentes conceitos da literatura, de áreas do conhecimento complementares. Outra importante consideração para pesquisadores é a consistência no uso da terminologia adequada. Uma vez que a expressão “aprendizagem organizacional” é frequentemente utilizada de forma intercambiável com aprendizagem individual em organizações, gestão do conhecimento e capital intelectual, os resultados das pesquisas são geralmente discordantes. Os conceitos utilizados nesta tese auxiliam os pesquisadores a diminuir o hiato entre essas áreas.

De forma similar a todas as pesquisas acadêmicas, existe uma limitação conceitual e logística referente a quanto é possível realizar. Com relação a esse aspecto, as próximas seções explicitam as delimitações e limitações da pesquisa, e apresentam aos pesquisadores novas oportunidades de pesquisa.

## **6.2 Delimitações e limitações da pesquisa**

No transcurso da pesquisa foram tomadas algumas decisões referentes à metodologia de pesquisa, as quais podem ser alvo de controvérsia teórica. As próximas seções apresentam essas decisões e suas implicações.

### **6.2.1 Generalização dos resultados**

A etapa de validação piloto deste estudo ocorreu em uma organização governamental. De acordo com Yin (1989), quando a validação de um modelo ocorre em uma realidade organizacional, a generalização dos dados é possível para a realidade na qual a pesquisa foi validada. Em termos conceituais, a validação realizada gera generalização analítica e não estatística. Conforme já indicado no capítulo de metodologia, os resultados desta pesquisa podem ser validados no âmbito teórico e não necessariamente de forma integral para outras organizações.

### **6.2.2 *Tempo – cross sectional versus longitudinal***

O processo de validação piloto do modelo ocorreu por meio de uma pesquisa de caráter *cross sectional*. Uma vez que o modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação de competências desenvolvidas em programas de capacitação é focado no delineamento desses processos de aprendizagem, optou-se por uma validação teórica desses processos.

A validação estatística do modelo demandaria um estudo de caráter longitudinal com um grande número de organizações, não viável com o tempo existente para o desenvolvimento da tese. A validação estatística do modelo delineado nesta tese se configura em uma das sugestões de pesquisas futuras.

### **6.2.3 *Outros níveis de análise***

O modelo de aprendizagem organizacional delineado compreende a aprendizagem em três níveis: individual, grupal e organizacional. Do ponto de vista das delimitações da pesquisa, importante se torna ressaltar que a literatura em aprendizagem organizacional não descreve apenas esses três níveis. Pesquisadores que atuam na área de gerenciamento internacional estenderam os níveis ontológicos e incluíram o nível transorganizacional (KOGUT e ZANDER, 1996).

## **6.3 Recomendações para trabalhos futuros**

As questões e desafios inerentes ao modelo de aprendizagem organizacional delineado geram um amplo campo para desenvolvimentos futuros. Pesquisadores poderão iniciar seus estudos procurando investigar questões relacionadas às delimitações e limitações desta tese, identificadas na seção anterior. Mais especificadamente, pesquisas relacionadas ao escopo desta tese podem ser desenvolvidas considerando-se o refinamento da variável antecedente (programas formais de capacitação), a validação empírica longitudinal do modelo, a compreensão mais detalhada do papel do mentor de aprendizagem organizacional, entre outras.

### **6.3.1 *Variáveis antecedentes***

O primeiro autor a indicar que existe pouca pesquisa empírica e sistemática sobre as variáveis antecedentes da aprendizagem organizacional foi Huber (1991). Após uma

década de seu clamor, a necessidade de pesquisas nessa área ainda é fato consensual entre os autores da área.

Nesse contexto, mais pesquisas sobre o papel dos programas de capacitação de pessoal, da cultura organizacional, dos elementos do contexto organizacional, do mentor, das políticas de RH, sistemas de informações, entre outros, poderão trazer significativos avanços à área.

Pesquisas sobre o desenvolvimento paralelo de iniciativas gerenciais como *TQM* (Gestão da Qualidade Total), *balanced score card* e reengenharia, por exemplo, poderão contribuir para a elucidação de eventuais novas variáveis antecedentes ao processo de aprendizagem organizacional.

#### **6.4 Implicações gerenciais**

Tsang (1997) descreve o sentimento de frustração de muitos gerentes quando precisam lidar com a literatura tradicional sobre aprendizagem organizacional, a qual é percebida como desagregada, abstrata e vaga. Conforme já descrito no capítulo 2, os profissionais das áreas de capacitação e recursos humanos em geral também desconhecem o significado da aprendizagem organizacional e as áreas do conhecimento correlatas: gestão do conhecimento e capital intelectual (COULSON-THOMAS, 2000).

Esta tese contribui para a prática gerencial por meio do esclarecimento das relações entre programas formais de capacitação e a aprendizagem organizacional e de como garantir que os primeiros resultem em efetiva aprendizagem organizacional em seus três níveis ontológicos. Assim, os profissionais das áreas de capacitação de pessoal, educação corporativa e universidades corporativas têm agora ferramentas para redirecionar os seus esforços ao lidar com o fluxo de conhecimento para dentro da organização, por meio de programas formais de capacitação. O foco de atuação desses profissionais precisará estar não apenas direcionado à aprendizagem individual, mas também com a sua ampliação e institucionalização nos outros níveis de análise da aprendizagem organizacional.

Mais especificamente, este estudo contribui para, conforme já indicado no capítulo um, os processos de a) planejamento das necessidades de treinamento; b) identificação e seleção de provedores de treinamento; c) avaliação do treinamento em termos de

mudança cognitiva e comportamental individual; e d) transformação da aprendizagem individual em aprendizagem organizacional, ou a transformação da cognição individual em ações organizacionais, em busca da vantagem competitiva sustentável.

Os profissionais dos departamentos de recursos humanos (ou gestão de pessoas) também devem se beneficiar dos resultados desta tese. Apesar das indicações de que grande parte dos departamentos de RH seja considerada ineficiente, cara e, muitas vezes, até incompetente, eles nunca foram tão necessários para as organizações (ULRICH, 1998).

Os departamentos de recursos humanos devem levar em consideração mais níveis organizacionais, além dos superiores, quando da formulação de estratégias. Funcionários em níveis inferiores da hierarquia possuem um grande volume de conhecimento que raramente é acessado pelos altos escalões da empresa.

As funções e o sistema de avaliação de desempenho devem ser redesenhados de modo que sejam incorporados incentivos para comportamentos que favoreçam a aprendizagem organizacional, como a interpretação, a integração e a institucionalização de soluções novas e criativas para os desafios organizacionais. Os funcionários devem ser compensados pelo esforço necessário para o compartilhamento do conhecimento, e os em cargos de supervisão devem, de forma complementar, ser compensados pelos esforços em incentivar um bom clima de transferência e por seu papel de mentor de aprendizagem organizacional.

Os departamentos de recursos humanos também são responsáveis pela contratação e desenvolvimento de gerentes que estimulem comportamentos favoráveis à aprendizagem organizacional. Enfim, os departamentos de recursos humanos podem e devem reanalisar o seu papel nas organizações e integrar esforço rumo à aprendizagem organizacional em todos os seus níveis ontológicos.

O próximo capítulo apresenta a conclusão da pesquisa.

## 7 CONCLUSÃO

Esta tese teve como objetivo principal proporcionar um avanço do conhecimento teórico-empírico sobre as relações entre o treinamento formal e a aprendizagem organizacional, por meio do delineamento de um modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação de competências desenvolvidas em programas formais de capacitação.

Para alcançar esse objetivo, inicialmente a tese resgatou as principais abordagens teórico-empíricas nas áreas de treinamento e aprendizagem organizacional, assim como elementos de áreas correlatas, como gestão do conhecimento e capital intelectual. Após a análise bibliográfica e da relação entre essas diferentes áreas do conhecimento, o modelo de aprendizagem organizacional foi delineado.

O modelo desenvolvido é composto de sete etapas sequenciais e recorrentes e também por elementos agregadores. As etapas delineadas são: 1) diagnóstico da cultura organizacional, 2) análise das necessidades de capacitação, 3) análise do contexto organizacional, 4) análise das pessoas, 5) desenvolvimento de critérios de avaliação *ex-ante*, 6) realização do programa de capacitação e 7) ampliação organizacional das competências individuais desenvolvidas nos programas de capacitação. A ampliação organizacional das competências ocorre por meio de transferências sucessivas e crescentes nos níveis ontológicos: individual, grupal e organizacional. Os processos envolvidos nas transferências são: o processo de intuir (individual), os processos de interpretar e integrar (grupal) e o processo de institucionalizar (organizacional).

Os elementos agregadores do modelo dão o suporte organizacional necessário para que o processo de transferência ocorra e devem ser implementados concomitantemente ou anteriormente às etapas descritas do modelo. Os elementos agregadores são: a) a existência de um mentor de aprendizagem organizacional (ou *business coach*) e b) o desenvolvimento de uma política de recursos humanos que estimule a aprendizagem organizacional.

Após o delineamento do modelo, iniciou-se o processo de validação em uma organização concreta – o Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento

Tecnológico (CNPq). O processo de validação piloto foi realizado utilizando-se o método da triangulação de dados, por meio do levantamento de dados primários e secundários. Os dados primários foram o resultado da realização de uma entrevista semi-estruturada com a coordenação de capacitação e carreira da instituição e da análise das respostas de um questionário, aplicado a uma amostra dos servidores. Os dados secundários analisados foram os documentos da instituição referentes à sua política de capacitação e às atividades da área de recursos humanos. Foram tomados todos os cuidados necessários, indicados na literatura especializada, para a garantia de validade e confiabilidade da pesquisa.

O modelo foi considerado aplicável e um considerável avanço na área de coordenação de capacitação e carreira da instituição. Os dados compilados das respostas do questionário aplicado aos servidores da instituição também apontaram para o relacionamento e a importância de todas as etapas do modelo delineado.

As contribuições desta tese são importantes tanto para pesquisadores acadêmicos quanto para dirigentes organizacionais. A teoria da aprendizagem organizacional se desenvolveu por meio do delineamento de um modelo inédito que integra importantes dimensões que incluem: a) o aumento do estoque de conhecimento em múltiplos níveis de análise e níveis ontológicos (indivíduo, grupo e organização); b) a conexão entre treinamento (atividade-meio) e aprendizagem organizacional (compreendida tanto como processo quanto como resultado), possibilitando a diminuição do hiato teórico atualmente existente na literatura especializada; e c) a integração entre cognição (gestão do conhecimento e capital intelectual) e ação (aprendizagem organizacional).

Aos dirigentes organizacionais e de universidades corporativas, esta tese identifica os passos a serem tomados para o diagnóstico organizacional prévio, o levantamento de necessidades de treinamento, a análise do contexto organizacional (dos elementos que influenciam a ampliação organizacional do conhecimento), a análise das pessoas a serem capacitadas, e a identificação e formalização dos critérios de avaliação *ex-ante*, como elementos pré-aprendizagem organizacional. Após o processo de treinamento, esta tese também apresenta os processos envolvidos na aprendizagem organizacional (intuir – interpretar – integrar e institucionalizar) em seus diferentes níveis ontológicos (indivíduo

– grupo – organização). A tese apresenta ainda os fatores fundamentais para o delineamento de uma política de RH para a aprendizagem organizacional e cria a função do mentor de aprendizagem organizacional para a consolidação do modelo.

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEMAN, Elizabeth; CLARKE, Diana L. Accountability: measuring mentoring and its bottom line impact. **Review of Business**, v. 21, n. 1/2, p. 62-67, Spring 2000.

APPELBAUM, Steven H.; GALLAHER, John. The competitive advantage of organizational learning. **Journal of Workplace learning: Employee Counseling Today**, v. 12, n. 2, p. 40-56, 2000.

ARGYRIS, Chris. **Knowledge for Action: A Guide to Overcome Barriers to Organizational Change**. San Francisco: Jossey-Bass, 1993.

ARGYRIS, Chris; SHÖN, Donald. **Organizational Learning: A Theory of Action Perspective**. Addison Wesley: Reading, 1978.

BACHARACH, S. B. Organizational theories: Some criteria for evaluation. **Academy of Management Review**, v. 14, p. 496-515, 1989.

BANDURA, A. **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1986.

BARCIA, Ricardo M.; STEIL, Andrea V. **La Enseñanza a Distancia, la Ingeniería y la Producción**. *Capítulo de livro a ser publicado em 2001 pela UNESCO*.

BARKER, James R. Tightening the iron cage: concertive control in self-managing teams. **Administrative Science Quarterly**, v. 38, n. 3, p. 408-437, 1993.

BARKER, James R.; CHENEY, George. The concept and practice of discipline in contemporary organizational life. **Communication Monographs**, v. 61, p. 19-43, 1994.

BARKER, James R.; CHENEY, George. The Concept and The Practices of Discipline in Contemporary Organizational Life. **Communication Monographs**, v. 61, p. 19-43, 1994.

BARLEY, Stephen; KUNDA, Gideon. Design and Devotion: Surges of Rational and Normative Ideologies of Control in Managerial Discourse. **Administrative Science Quarterly**, v. 37, p. 363-399, 1992.

BARNEY, Jay B.; HERSTERLY, William. Organizational economics: understanding the relationship between organizations and economic analysis. In: CLEGG, Stewart; HARDY, Cynthia; NORD, Walter. **Handbook of Organization Studies**. London: Sage, 1996.

BARRIE, John. Learning and performance: just the end of the beginning: a rejoinder to Kuchinke. **Human Resource Development Quarterly**, v. 10, n. 3, p. 293-297, 1999.

- BARRON, John; BLACK, Dan; LOWENSTEIN, Mark. Job matching and on-the-job-training. **Journal of Labour Economics**, v. 7, n. 1, p. 1-19, 1989.
- BART, Christopher. Measuring the mission effect in human intellectual capital. **Journal of Intellectual Capital**, v. 2, n. 3, p. 320-330, 2001.
- BARTEL, A. P. Productivity savings from the implementation of employee training programs. **Industrial Relations**, v. 4, n. 4, p. 411-425, 1994.
- BASSI, Laurie; CHENEY, Scott; LEWIS, Eleesha. Trends in workplace learning: supply and demand in interesting times. **Training & Development**, v. 52, n. 11, p. 51-75, 1998.
- BASSI, Laurie; LUDWIG, Jens; McMURRER, Daniel; BUREN, Mark. Profiting from Learning: Do Firms' Investments in Education and Training Pay Off? Research White Paper. **American Society for Training and Development**, 2000 (mimeo).
- BASTOS, Antonio V. B. Comprometimento no trabalho: os caminhos da pesquisa e os seus desafios teórico-metodológicos. In: Tamayo et al. **Trabalho, Organizações e Cultura**. São Paulo: Cooperativa de Autores Associados, 1997.
- BEER, Michael; EISENSTAT, Russell. The silent killers of strategy implementation and learning. **Sloan Management Review**, v. 41, n. 4, p. 29-40, 2000.
- BEST, John B. **Cognitive Psychology**. 2nd ed. St. Paul: West Publishing, 1989.
- BIRKINSHAW, Julian. Making sense of knowledge management. **Ivey Business Journal**, v. 4, n. 4, p. 32-40, 2001.
- BLACK, Sandra D.; LYNCH, Lisa M. Human-capital investments and productivity. **The American Economic Review**, v. 86, n. 2, p. 263-270, 1996.
- BLUNDELL, Richard; DEARDEN, Lorraine; MEGHIR, Costas; SIANESI, Barbara. Human capital investment: the returns from education and training to the individual, the firm and the economy. **Fiscal Studies**, v. 20, n. 1, p. 1-23, 1999.
- BONNER, Dede; WAGNER, Stacey. Meet the new chief learning officers. **Training + Development**, v. 56, n. 5, p. 80-89, 2002.
- BONTIS, Nick; CROSSAN, Mary; HULLAND, John. Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. **Journal of Management Studies**, v. 39, n. 4, p. 437-469, June 2002.
- BONTIS, Nick; KEOW, William C. C.; RICHARDSON, Stanley. Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. **Journal of Intellectual Capital**, v. 1, n. 1, p. 85-100, 2000.
- BOWER, G. H.; HILGARD, E. R. **Theories of Learning**. 5th ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1981.

- BOXER, Kenneth M.; JOHNSON, Bernardine. How to build an online learning center. **Training + Development**, v. 56, n. 8, p. 36-42, 2002.
- BRAKEL, Reinout van. Why ROI isn't enough. **Training + Development**, v. 56, n. 6, p. 72-74, 2002.
- BREGAMAN, Peter; HACOBSO, Howie. Yes, you can measure the business results of training. **Training**, v. 37, n. 8, p. 68-72, 2000.
- BRENNAN, Niamh; CONNELL, Brenda. Intellectual capital: current issues and policy implications. **Journal of Intellectual Capital**, v. 1, n. 3, p. 206-240, 2000.
- BRENNER, Teresa; SHEEHAN, Kathleen; ARTHUR, Winfred. **Behavioral and Cognitive Task Analysis Integration for Assessing Individual and Team Work Activities**. Disponível em: <<http://www.ijoa.org/currentwork/98symposium/brenneretal.html>>. Acesso em: 2 maio 2001.
- BRETT, J. F.; VANDEWALLE, D. Goal orientation and goal content as predictors of performance in a training program. **Journal of Applied Psychology**, v. 84, p. 863-873, 1999.
- BRINKERHOFF, R. O.; GILL, S. J. **The Learning Alliance: Systems Thinking in Human Resource Development**. Jossey-Bass, San Francisco, 1994.
- BRITO, Mozar José; BRITO, Valéria da Glória Pereira. Aprendizagem nas organizações: paradigmas de análise, teoria e cultura organizacional. **Organizações e Sociedade**, v. 4, n. 10, p. 15-41, set./dez. 1997.
- BROOKING, Annie. The management of intellectual capital. **Long Range Planning**, v. 30, n. 3, p. 364-364, 1997.
- BRUNER, J. **Uma nova teoria da aprendizagem** Rio de Janeiro: Bloch, 1966.
- BRUYNE, Paul de; HERMAN, Jacques; ACHOUTHEELTE, Marc de. **Dinâmica de pesquisa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.
- BRYMAN, Alan. **Quantity and Quality in Social Research**. London: Unwin Hyman, 1988.
- BUICK, Ian; MUTHY, Ganesan. An investigation of the current practices of in-house employee training and development within hotels in Scotland. **The Service Industries Journal**, v. 17, n. 4, p. 652-668, 1997.
- BUREN, Marck E.; KING, Stephen. ASTD's annual accounting of worldwide patterns in employer-provided training. **Training & Development, The 2000 ASTD International Comparisons Report Complement**, 2000.

BYRNE, Sandra Miller. The Value of Human Resource Development to an Organization; Providing Technical Assistance to Small Manufacturing Companies. **Unpublished Dissertation**. Virginia Polytechnic Institute and State University, 1999.

CADDY, Ian. Intellectual Capital: recognizing both assets and liabilities. **Journal of Intellectual Capital**, v. 1, n. 2, p. 129-146, 2000.

CAMACHO, Joel da Silva. **Psicologia organizacional**: uma abordagem sistêmica. São Paulo: EPU, 1984.

CARLSON, Dawn S.; DOZEMAN, Dennis; KACMAR, Michele; WEIGHT, Patrick; MACMAHAN, Gary. Training motivation in organizations: an analysis of individual-level antecedents. **Journal of Managerial Issues**, v. 12, n. 3, p. 271-287, Fall 2000.

CARVALHO, Antônio V. **Aprendizagem organizacional em tempos de mudança**. São Paulo: Pioneira, 1999.

CARVALHO, Antônio; NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Administração de Recursos Humanos**. São Paulo: Pioneira, 1999. v. 1.

CHASTON, Ian; BADGER, Beryl; SADLER-SMITH, Eugene. Organizational learning: an empirical assessment of process in small U.K. manufacturing firms. **Journal of Small Business Management**, v. 39, n. 2, p. 139-150, 2001.

CLEGG, Stewart. Globalizing the intelligent organization: learning organizations, smart workers, (not so) clever countries and the sociological imagination. **Management Learning**, v. 30, n. 3, p. 259-280, 1999.

CLEGG, Stewart. **Modern Organizations**. London: Sage, 1990.

CLEGG, Stewart. Weber and Foucault. Social theory for the study of organizations. **Organization**, v. 1, n. 1, p. 149-178, 1994.

CLEGG, Stewart; DUNKERLEY, David. **Organization, Class and Control**. London: Routledge & Keagan Paul, 1980.

CNPq. **A instituição**. Disponível em: <[www.cnpq.br](http://www.cnpq.br)>. Acesso em: 5 jul. 2002.

CNPq. **Termo de Referência de Capacitação e Gestão de Carreira**, Documento impresso recebido da Sônia Seabra. Documento disponível na Intranet do CNPq, 2002a.

CNPq. **Resolução Normativa 006/91** – Programa de Treinamento e Capacitação, Documento impresso recebido de Sônia Seabra. Documento disponível na Intranet do CNPq, 2002b.

CNPq. **Instrução de Serviço 002/91** – Programa de Treinamento e Capacitação (PTC), Documento impresso recebido de Sônia Seabra. Documento disponível na Intranet do CNPq, 2002c.

- COHEN, D. Toward a knowledge context: report on the first annual U. C. Berkeley forum on knowledge and the firm. **California Management Review. Special Issue on Knowledge and the Firm**, v. 40, n. 3, p. 90-111, 1998.
- COHEN, W. M.; LEVINTAL, D. A. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 53, p. 128-152, 1990.
- COLARELLI, Stephen; MONTEI, Matthew. Some contextual influences on training utilization. **The Journal of Applied Behavioral Science**, v. 32, n. 3, p. 306-326, 1996.
- COLE, N. D.; LATHAM, G. P. Effects of training in procedural justice on perceptions of disciplinary fairness by unionized employees and disciplinary subject matter experts. **Journal of Applied Psychology**, v. 82, p. 699-705, 1997.
- COLQUITT, J.; SIMMERING, M. S. Consciousness, goal orientation, and motivation to learn during the learning process: a longitudinal study. **Journal of Applied Psychology**, v. 83, p. 654-665, 1998.
- COLQUITT, Jason; LEPINE, Jeffrey; NOE, Raymond. Toward an integrative theory of training motivation: a meta-analytic path analysis of 20 years of research. **Journal of Applied Psychology**, v. 85, n. 5, p. 678-707, 2000.
- CONE, John. How Dell does it. **Training & Development**, v. 54, n. 6, p. 58-70, 2000.
- CONGER, Jay A.; Xin, KATHERINE. Executive education in the 21<sup>st</sup> century. **Journal of Management Education**, v. 24, n. 1, p. 73-101, 2000.
- CONNER, K.; PRAHALAD, C. A resource-based theory of the firm: knowledge versus opportunism. **Organization Science**, v. 7, n. 5, p. 477-501, 1996.
- COOK, Mary F. **The Human Resources Yearbook**, 1993/1994 Edition. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1993.
- COOPER, H. **The Integrative Research Review: A Systematic Approach**. Beverly Hills: Sage, 1984.
- COOPER, Robert; BURREL, Gibson. Modernism, post modernism and organizational analysis: an introduction. **Organization Studies**, v. 9, n. 1, p. 91-112, 1988.
- COULSON-THOMAS, Colin. Developing a corporate learning strategy. **Industrial and Commercial Training**, v. 32, n. 3, p. 84-88, 2000.
- CRAIG, Samuel; DOUGLAS, Susan. Configural advantage in global markets. **Journal of International Marketing**, v. 8, n. 1, p. 6-26, 2000.
- CRESWELL, John. **Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches**. Thousand Oaks: Sage, 1994.

- CROCETTI, Clara. Corporate Learning. A Knowledge Management Perspective. **Internet and Higher Education**, v. 4, p. 271-285, 2002.
- CROOK, Stephen; PAKULSKI, Jan; WATERS, Malcolm. **Postmodernization**. London: Sage, 1992.
- CROSSAN, Mary; LANE, Harry; WHITE, Roderick. An organizational learning framework; from intuition do institution. **Academy of Management Review**, v. 24, n. 3, p. 522-537, 1999.
- CROSSAN, Mary; GUATTO, T. Organizational learning research profile. **Journal of Organizational Change Management**, v. 9, n. 1, p. 107-112, 1996.
- DAFT, R. L.; WEICK, K. E. Toward a model of organizations as interpretation systems. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 2, p. 284-295, 1984.
- DARWIN, Ann. Critical reflections on mentoring in work settings. **Adult Education Quarterly**, v. 50, n. 3, p. 197-203, May 2000.
- DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DEGEUS, A. Planning as learning. **Harvard Business Review**, p. 70-84, Mar./Apr. 1988.
- DEMAREST, Marc. Understanding knowledge management. **Long Range Planning**, v. 30, n. 3, p. 374-384, 1997.
- DESS, Gregory G.; PICKEN, Joseph C. **Beyond Productivity: How Leading Companies Achieve Superior Performance by Leveraging their Human Capital**. New York: Amacon, 1999.
- DETERT, James R.; SCHROEDER, Roger G.; MAURIEL, John J. A framework for linking culture and improvement initiatives in organizations. **The Academy of Management Review**, v. 25, n. 4, p. 850-863, 2000.
- DIBELLA, Anthony J.; NEVIS, Edwin C.; GOULD, Janet M. Understanding organizational learning capability. **Journal of Management Studies**, v. 33, n. 3, p. 361-379, 1996.
- DIMAGGIO, P. Culture and cognition. **Annual Review of Sociology**, n. 23, p. 236-287, 1997.
- DJERDJOUR, Mohamed; PATEL, Ritesh. Implementation of quality programs in developing countries: A Fiji Islands case study. **Total Quality Management**, v. 11, n. 1, p. 25-44, 2000.

DOGSON, M. Organizational learning: a review of some literatures. **Organization Studies**, v. 14, p. 375-394, 1993.

DOWNEY, Myles. Move your coaching gear. **Works Management**, v. 52, n. 10, p. 66-67, Oct. 1999.

DRAZIN, Robert; GLYNN, Mary; KAZANJIAN, Robert. Multilevel theorizing about creativity in organizations: A sensemaking perspective. **Academy of Management. The Academy of Management Review**, v. 24, p. 286-30, 1999.

DRUKER, Peter. The age of social transformation. **The Atlantic Monthly**, p. 53-80, November, 1994.

DUBIM, R. **Theory Building**. 2nd ed. New York: Wiley, 1978.

DUTRA, Joel Souza. A utopia da mudança das relações de poder na gestão de recursos humanos. In: FLEURY, Maria Tereza Leme (Org.). **Cultura e poder nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1990.

EASTERBY-SMITH, Mark. Disciplines of organizational learning. **Human Relations**, v. 50, n. 9, p. 1085-1113, 1997.

EDMONDSON, Amy. Psychological safety and learning behavior in work teams. **Administrative Science Quarterly**, v. 44, n. 2, p. 350-383, 1999.

EDMONDSON, Amy. **The view through a different lens: investigating organizational learning at the group level of analysis**. Disponível em: <[http://ktru-main.lancs.ac.uk/pub/ol3.nsf/NoteIDS/NT000021DA/\\$FILE/edmondsont.pdf](http://ktru-main.lancs.ac.uk/pub/ol3.nsf/NoteIDS/NT000021DA/$FILE/edmondsont.pdf)>. Acesso em: 25 mar. 2001.

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

ELLIS, Kristine. Dare to share. **Training**, v. 38, n. 2, p. 74-80, 2001.

FAHEY, Liam; PRUSAK, Laurence. The eleven deadliest sins of knowledge management. **California Management Review**, special issue on Knowledge and the Firm, v. 40, n. 3, p. 241-264, 1998.

FIOL, C. M.; LYLES, M. A. Organizational learning. **Academy of Management Review**, v. 10, n. 4, p. 803-813, 1985.

FIRESTONE, W. A.; LOUIS, K. S. Schools as cultures. In: MURPHY, J.; LOUIS, K. S. **Handbook of Research on Educational Administration**. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. **Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research**. Addison-Wesley: Reading, 1975.

FISKE, Susan T.; TAYLOR, Shelley. **Social Cognition**. New York: Random House, 1984.

FITZPATRICK, Robert. The handbook of coaching: a comparative resource guide for managers, executives, consultants, and human resource professionals. **Personnel Psychology**, v. 54, n. 2, p. 503-507, Summer 2001.

FORD, J.; KOZLOWSKI, S.; KRAIGER, K.; SALAS, E.; TEACHOUT, M. (Ed.). **Improving Training Effectiveness in Work Organizations**. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1997.

FORD, J.; SMITH, E. M.; WISSBEIN, D. A.; GULLY, S. M.; SALAS, E. Relationships of goal-orientation, metacognitive activity, and practice strategies with learning outcomes and transfer. **Journal of Applied Psychology**, v. 83, p. 218-233, 1998.

FOULCAULT, M. **Discipline and Punish: The Birth of the Prison**. Penguin: Harmondsworth, 1977.

FRAZIS, Harley; GITTLEMAN, Maury; HERRIGAN, Michael; JOYCE, Mary. Results from the 1995 survey of employer-provided training. **Monthly Labor Review**, v. 121, n. 6, p. 3-13, 1998.

FRESINA, Antony. The three prototypes of corporate universities. **Corporate University Review**. 1997. Disponível em: <[http://www.ekw-hrd.com/3\\_Prototypes.pdf](http://www.ekw-hrd.com/3_Prototypes.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2001.

GAEL, S. (Ed.). **The Job Analysis Handbook for Business, Industry, and Government**. New York: Wiley, 1988.

GAGNÉ, R. M. **Como se realiza a aprendizagem**. Rio de Janeiro: Livro Técnico e Científico, 1974.

GARVIN, D. A. Building a learning organization. **Harvard Business Review**, v. 71, p. 78-91, July/Aug. 1993.

GEBER, Beverly. Does your training make a difference? Prove it! **Training**, v. 32, n. 3, p. 27-35, 1995.

GETA - **The Government Employees Training Act**. Disponível em: <<http://www.opm.gov/hrd/lead/Handbook/lfft1.htm>>. Acesso em: 12 mar. 2001.

GHERARDI, Silvia. Learning as a problem-driven or learning in the face of mystery? **Organization Studies**, v. 20, 1, p. 101-123, 1999.

GHERARDI, Silvia; NICOLINI, Davide; ODELLA, Francesca. Toward a social understanding of how people learn in organizations. **Management Learning**, v. 29, n. 3, p. 273-297, 1998.

- GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.
- GOLDSTEIN, Irwin L. **Training in Organizations**. 3<sup>rd</sup> ed. Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company, 1993.
- GORDON, Jack. Performance technology: blueprint for the learning organization. **Training**, v. 29, n. 5, p. 27-36, 1992.
- GREENWOOD, Royston; HININGS, C. R. Understanding Strategic Change: The Contribution of Archetypes. **Academy of Management Journal**, v. 36, n. 5, p. 1052-1081, 1993.
- HAAS, Eugene J.; DRABEK, Thomas. **Complex Organizations: a Sociological Perspective**. New York: MacMillan, 1973.
- HALL, Richard H. **Organizações: estrutura e processos**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1984.
- HAMEL, G.; PRAHALAD C. X. Strategy as stretch and leverage. **Harvard Business Review**, p. 75-84, Mar./Apr. 1993.
- HAMID, Azma A. E-learning. Is it the “e” or the learning that matters? **Internet and Higher Education**, v. 4, p. 311-316, 2002.
- HANSEN, Morten T.; BIGRUAM, Nitin; TIERNEY, Thomas. What’s your strategy for managing knowledge? **Harvard Business Review**, v. 77, n. 2, p. 106-116, Mar./Apr. 1999.
- HARRIS, Paul. E-learning. A consolidation update. **Training + Development**, v. 56, n. 4, p. 27-33, 2002.
- HARRISON, Suzanne; SULLINVAN Sr. Patrick H. Profiting from intellectual capital. Learning form leading companies. **Journal of Intellectual Capital**, v. 1, n. 2, p. 33-46, 2000.
- HASSARD, John. Images of time in work and organizations. In: CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia; NORD, Walter (Ed.). **Handbook of Organization Studies**. London: Sage, 1996.
- HEBELER, John W.; VAN DOREN, Doris C. Unfettered Leverage: the ascendancy of knowledge-rich products and processes. **Business Horizons**, v. 40, n. 4, p. 2-10, 1997.
- HEDGERG, B. How organizations learn and unlearn. In: NYSTROM C.; STARBUCK, W. (Ed.). **Handbook of Organizational Design**. London: Oxford University Press, 1981.
- HENDERSON, Steven. Black swans don’t fly double loops: the limits of the learning organization? **The Learning Organization**, v. 4, n. 3, p. 99-105, 1997.

HESSEN, Johannes. **Teoria do conhecimento**. 7. ed. São Paulo: Armínio Amado, 1980.

HIGGINS, Mônica; KRAM, Kathy. Reconceptualizing mentoring at work: a developmental network perspective. **Academy of Management. The Academy of Management Review**, v. 26, n. 2, p. 264-288, Apr. 2001.

HINCHCLIFFE, Thomas F. A study of how one organization uses organizational learning to implement its strategy. **Unpublished PhD Dissertation**. Temple University, 1999.

HOLTON, E. F.; BATES, R. A.; SEYLER, D. L.; CARVALHO, M. B. Toward construct validation of a transfer climate instrument. **Human Resource Development Quarterly**, v. 8, n. 2, p. 95-113, 1997.

**HSM Management**. Universidades empresariais, p. 118-123, 5 nov. 1997.

HUBER, G. P. Organizational learning: the contributing processes and the literatures. **Organization Science**, v. 2, n. 1, p. 88-115, 1991.

HUISMAN, Denis; VERDEZ, André. **O conhecimento**. 3. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1978.

INKPEN, Andrew C. Creating knowledge through collaboration. **California Management Review**, v. 35, n. 1, p. 123-140, 1996.

INKPEN, Andrew C.; CROSSAN, Mary M., Believing is seeing: joint ventures and organizational learning. **Journal of Management Studies**, v. 32, n. 5, p. 595-618, 1995.

Just-in-time Learning. **ALN Magazine**, v. 1, n. 1, 1997. Disponível em: <<http://www.aln.org/alnweb/magazine/issue1/sener/jitlrng.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2001.

KANT, I. **A paz perpétua e outros opúsculos**. Lisboa: Edições 70, 1988.

KANTER, R. M. Championing Change: an interview with Bell Atlantic's CEO Raymond Smith. **Harvard Business Review**, v. 69, n. 1, p. 119-130, 1990.

KAPP, Karl; LATHAM, Bill; FORD-LATHAM, Hester. Learning requirements planning: a model for developing enterprisewide training and education. **Production and Inventory Management Journal**, v. 41, n. 3, p. 52-60, 2000.

KEISER, Alfred. Organizational, institutional, and societal evolution: medieval craft guilds and the genesis of formal organizations. **Administrative Science Quarterly**, v. 34, p. 540-564, 1989.

KIKULIS, Lisa; SLACK, Trevor; HININGS, C. R. Sector-specific patterns of organizational design change. **Journal of Management Studies**, v. 32, n. 1, p. 67-100, 1995.

- KIM, Daniel. the link between individual and organizational learning. **Sloan Management Review**, p. 37-50, Fall 1993.
- KLEIN, J. Parenthetic learning organizations: towards the unlearning of the unlearning model. **Journal of Management Studies**, v. 26, p. 291-308, 1989.
- KLIMECKI, Ruediger; LASSLEBEN, Hermann. Modes of organizational learning: indications from an empirical study. **Management Learning**, v. 29, n. 4, p. 405-430, 1998.
- KOGUT, B.; ZANDER, U. What firms do? Coordination, identity, and learning. **Organization Science**, v. 7, n. 5, 1996.
- KOLB, David A. **Experiential Learning**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1984.
- KOZLOWSKI, S.; BROWN, K.; WEISSBEIN, D.; CANNON-BOWERS, J.; SALAS, E. A multilevel approach to training effectiveness: enhancing horizontal and vertical transfer. In: KLEIN, K.; KOZLOWSKI, S. (Ed.). **Multilevel Theory, Research and Methods in Organization**. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.
- KRAUS, David; GRAMAPADHYE, Anand. Effect of team training on aircraft maintenance technicians: computer-based training versus instructor-based training. **International Journal of Industrial Ergonomics**, v. 27, p. 141-157, 2001.
- KRUSE, Kevin; KEIL, Jason. **Technology-Based Training: The Art and Science of Design, Development, and Delivery**. San Francisco: Jossey-Bass, 1999.
- KVALE, S. **Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing**. Thousand Oaks: Sage, 1996.
- LAKATOS, Maria E.; MARCONI, Marina. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.
- LANDAU, Meryl D. Corporate universities crack open their doors. **The Journal of Business Strategy**, v. 21, n. 3, p. 18-23, 2000.
- LANG, Dorothy; WITTIG-BERMAN, Ursula. Managing work-related learning for employee and organizational growth. **S.A.M. Advanced Management Journal**, v. 65, n. 4, p. 37-43, 2000.
- LANGTON, John. The ecological theory of bureaucracy: the case of Josiah Wedgwood and the British pottery industry. **Administrative Science Quarterly**, v. 29, p. 330-354, 1984.
- LARSEN, Jacob. Knowledge, human resources and social practice: the knowledge intensive business service firm as a distributed knowledge system. **The Service Industry Journal**, v. 21, n. 1, p. 81-94, 2001.

LEBAS, Michel; WEIGENSTEIN, Jane. Management control: the roles of rules, markets and culture. **Journal of Management Studies**, v. 23, n. 3, p. 259-272, 1986.

LEE, Jooh; SHIM, Eunsup; LEE, Rebecca Cho. An international comparative analysis of a corporate performance: U.S, Japan. **Advances in Competitiveness Research**, v. 3, n. 1, p. 59-74, 1995.

LEFRANÇOIS, G. R. **Psychological Theory and Human Learning**. 2nd ed. Monterey: Brooks, 1982.

LEOCÁDIO, Nelson. Treinamento e desenvolvimento de gerência. In Gustavo Grüneberg Bood (Coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento**. Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento. São Paulo: MacGraw Hill do Brasil, 1980.

LEROY, Frédéric; RAMANANTSOA, Bernard. The cognitive and behavioral dimensions of organizational learning in a merger: an empirical study. **Journal of Management Studies**, v. 34, n. 6, p. 871-894, 1997.

LESTER, Scott; KICKUL, Jill. Psychological contracts in the 21<sup>st</sup> century: what employees value most and how organizations are responding to these expectations. **Human Resource Planning**, v. 24, n. 1, p. 10-21, 2001.

LEVITT, Barbara; MARCH, James. Organizational learning. **Annual Review of Sociology**, v. 14, p. 319-340. Annual Reviews 1988.

LINHART, D. Crisis y trabajo. In: **La automatización y el futuro del trabajo**: diseño del trabajo y calificación de los trabajadores. 2. ed. Seguridad Social, 2000, p. 507-538.

LOPES, Mikhail. Pendure o Guarda-pó. **Exame digital**, 19 abr. 2000.

LYNCH, Lisa. Do investments in education and training make a difference? **United Nations Information Service**, Stockholm. Disponível em: <<http://www.usis.usemb.se/Publications/jobcreation/lynch.htm>>. Acesso em: 10 fev. 2001.

MACHADO, Rogério. **Pesquisa on-line sobre treinamento no Brasil, sumário executivo**. Disponível em: <[http://www.nova.eng.br/document/P\\_Mai00.htm](http://www.nova.eng.br/document/P_Mai00.htm)>. Acesso em: 22 jan. 2001.

MAGALHÃES, Rodrigo. Organizational knowledge and learning. In The knowledge spiral. In: KROGH Georg von; ROOS, Johan; KLEINE, Dirk (Ed.). **Knowing in Firms**. London: Sage, 1998.

MARCH, J.; OLSEN, J. **Ambiguity and Choice in Organizations**. Bergen, Norway: University Press, 1976.

MARQUARDT, Michael; KING, Stephen; KOON, Eustace. **International Comparisons. Report 2001. An Annual Accounting of Worldwide Patterns in Employer-Provided Training.** ASTD, 2001.

MARTIN, Bill. Knowledge management within the context of management: an evolving relationship. **Singapore Management Review**, v. 22, n. 2, p. 17-36, 2000.

MARTIN, J.; FROST, P. The organizational culture war games: a struggle for intellectual dominance. In: CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia; NORD Walter (Ed.). **Handbook of Organization Studies.** London: Sage, 1996.

MASLOW, A. H. A theory of human motivation. **Psychological Review**, v. 50, p. 370-396, 1943.

MATHIEU, J. E., MARTINEAU, J. W. Individual and situational influences in training motivation. In: FORD, J. K.; KOZLOWSKI, S.; KRAIGER, K.; SALAS, E.; TEACHOUTH, M. (Ed.). **Improving Training Effectiveness in Work Organizations.** Mahwah, N.J.: Erlbaum, 1997. p. 193-222.

McGORRY, Susan Y. Online, but on target? Internet-based MBA courses. A case study. **Internet and Higher Education**, v. 5, p. 167-175, 2002.

McGRATH, Rita. Exploratory learning, innovative capacity, and managerial oversight. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 1, p. 118-131, 2001.

McGREGOR, E. **Strategic Management of Human Knowledge, Skills, and Abilities.** San Francisco: Jossey-Bass, 1991.

MCPEE, Greg. **Strategic Plan for Training in the Australian Nursery Industry.** Disponível em: <<http://www.niaa.org.au/training.html>>. Acesso em: 19 jan. 2000.

MERRIAM, S. **Case Study Research in Education: A Qualitative Approach.** San Francisco: Jossey-Bass, 1988.

MERRIAM, S.; SIMPSON, E. **A Guide to Research for Educators and Trainers of Adults.** Malabar: Krieger, 1995.

MEYER, J. P. et al. Organizational commitment and job performance: it's the nature of the commitment that counts. **Journal of Applied Psychology**, v. 74, n. 1, p. 152-156, 1989.

MIKKELSEN, Aslaug; GRONHAUG, Kjell. Measuring organizational learning climate: a cross-national replication and instrument validation study among public sector employees. **Review of Public Personnel Administration**, v. 19, n. 4, p. 31-44, 1999.

MINTZBERG, Henry. **Mintzberg on Management. Inside our Strange World of Organizations.** New York: The Free Press, 1989.

MORGAN, Gareth. Paradigms, metaphors, and puzzle solving in organization theory. **Administrative Science Quarterly**, v. 25, n. 4, p. 605-622, 1980.

MORGAN, Gareth. **Images of Organizations**. Beverly Hills: Sage, 1986.

NARASIMHA, Subba. Organizational knowledge, human resource management, and sustained competitive advantage: toward a framework. **Competitiveness Review**, v. 10, n. 1, p. 123-135, 2000.

NEUBERT, Mitchell; CADY, Steven. Program commitment: a multi-study longitudinal field investigation of its impact and antecedents. **Personnel Psychology**, v. 54, n. 2, p. 421-442, 2001.

NEVIS, Edwin C.; DIBELLA, Anthony J.; GOULD, Janet M. Understanding organizations as learning systems. **Sloan Management Review**, v. 36, n. 2, p. 73-84, 1995.

NEWELL, A.; SIMON, A. **Human Problem Solving**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1972.

NICOLONI, Davide; MEZNAR, Martin. The social construction of organizational learning: conceptual and practical issues in the field. **Human Relations**, v. 48, n. 7, p. 727-746, 1995.

**NIST Administrative Manual**. Transmittal Date 06/07/2000. Disponível em: <<http://www.nist.gov/admin/mo/adman/1008.htm>>. Acesso em: 23 jan. 2001.

NOGUEIRA, Paulo Roberto. Efetividade organizacional através do sistema recursos humanos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 22, n. 1, p. 19-24, 1982.

NONAKA, Ikujiro. The knowledge-creating company. **Harvard Business Review**, p. 96-104, Nov./Dec. 1991.

NONAKA, Ikujiro; KONNO, Noboru. The concept of “ba”: building a foundation for knowledge creation. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 40-54, 1998.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NURMI, Raimo. Knowledge-intensive firms. **Business Horizons**, p. 26-31, May/June 1998.

OLIAN, Judy; DURHAM, Cathy; KRISTOF, Army; BROWN, Kenneth. Designing management training and development for competitive advantage: lessons from the best. **Human Resource Planning**, v. 21, n. 1, p. 20-31, 1998.

OLIVEIRA, A. R. **Início de carreira organizacional**: um estudo de caso dos programas de trainees das empresas privadas Brasileiras. 1996. Tese – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

OTFE - Office of Training and Further Education. **Investment in Training. Benefits to Employers from an Investment in Training – Literature Review**. Australia, 1998. Disponível em: <<http://www.otfe.vic.gov.au/employers/invest>>. Acesso em: 2 abr. 2001.

OUELLETTE, Tim. Corporate training programs go to college. **Computerworld**, v. 32, n. 15, p. 20-22, 1998.

PERROW, Charles. **Complex Organizations**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1986.

PETTIGREW, A. M. Conclusion: organizational climate and culture: two constructs in search of a role. In: SCHNEIDER, B. (Ed.). **Organizational Climate and Culture**. San Francisco: Jossey-Bass, 1990.

PETTY, Richard; GUTHRIE, James. Intellectual capital literature review. Measurement, reporting and management. **Journal of Intellectual Capital**, v. 1, n. 2, p. 155-76, 2000.

PFEFFER, Jeffrey; SUTTON, Robert. Knowing ‘what’ to do is no enough: turning knowledge into action. **California Management Review**, v. 42, n. 1, p. 83-108, 1999.

PHILLIPS, J. M.; GULLY, S. M. Role of goal orientation, ability, need for achievement, and locus of control in the self-efficacy and goal-setting process. **Journal of Applied Psychology**, v. 82, p. 792-802, 1997.

PIAGET, Jean. **Psicologia e epistemologia: por uma teoria do conhecimento**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1978.

PINKER, Stephen. **The Language Instinct**. New York: William Morrow and Company, 1994.

POELL, Rob F.; CHIVERS, Geoff E.; VAN DER KROGT, Ferd J.; WILDEMEERSCH, Danny A. Learning-network theory. **Management Learning**, v. 31, n. 1, p. 25-49, 2000.

PONTUAL, Marcos. Evolução do treinamento empresarial. In: BOOD, Gustavo Grüneberg (Coord). **Manual de treinamento e desenvolvimento**. Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento. São Paulo: MacGraw Hill do Brasil, 1980.

POPPER, Micha; LIPSHITZ, Raanan. Organizational learning: mechanisms, culture, and feasibility. **Management Learning**, v. 31, n. 2, p. 181-196, 2000.

PROBST, Gilbert; BÜCHEL, Bettina; RAUB, Steffen. Knowledge as a strategic resource. In: KROGH, Georg von; ROOS, Johan; KLEINE, Dirk (Ed.). **Knowing in Firms**. London: Sage, 1998.

QUEIRÓS, Maria de Lourdes. **Avaliação de planos de governo**: os planos plurianuais analisados segundo a formação de egressos, no âmbito do CNPq. 2001. Dissertação (Mestrado em ) – Programa de PGEP, Universidade FSC, Florianópolis, 2001. Disponível em <http://teses.eps.ufsc.br/>.

QUICK, J. C.; JOPLIN, J. R.; NELSON, D. L.; MANGELSDORFF, A. D.; FIEDLER, E. Self-reliance and military service training outcomes. **Military Psychology**, v. 8, p. 279-293, 1996.

QUINN, R. E.; SPREITZER, G. M. The psychometrics of the competing values culture instrument and an analysis of the impact of organizational culture on quality of life. **Research in Organizational Change and Development**, v. 5, p. 115-142, 1991.

QUINTAS, Paul; LEFREFE, Paul; JONES, Geoff. Knowledge management: a strategic agenda. **Long Range Planning**, v. 30, n. 3, p. 385-391, 1997.

RAGINS, Belle; COTTON, John; MILLER, Janice. Marginal mentoring: the effects of type of mentor, quality of relationship, and program design on work and career attitudes. **Academy of Management Journal**, Dec. 2000.

RANSON, Stewart; HININGS, Bob; GREENWOOD, Royston. The structuring of organizational structures. **Administrative Science Quarterly**, v. 25, n. 1, p. 1-15, 1980.

RAVET, Serge; LAYTE, Maureen. **Technology-Based Training**. London: Kogan Page, 1997.

REE, M. J.; CARRETTA, T. R.; TEACHOUT, M. S. Role of ability and prior job knowledge in complex training performance. **Journal of Applied Psychology**, v. 80, p. 721-730, 1995.

REESE, Shelley. Getting your money's worth from training. **Business and Health**, v. 17, n. 7, p. 26-29, 1999.

REGALBUTO, Gloria A. Targeting the Bottom Line. In Mary F. Cook. **The Human Resources Yearbook**, 1993/1994 edition. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1993.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1989.

RICHTER, Ingrid. Individual and organizational learning at the executive level. **Management Learning**, v. 29, n. 3, p. 299-316, 1998.

ROBBINS, Stephen P. **Organization Theory**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1983.

ROBERTS, Bill. Pick employees' brains. **HRMagazine**, v. 4, n. 2, p. 115-120, 2000.

ROGERS, Andrew. The ingredients of good coaching. **Works Management**, v. 53, n. 6, p. 14-17, June 2000.

- ROGERS, Rolf; McINTIRE, Robert. **Organization and Management Theory**. New York: John Willey & Sons, 1983.
- ROHNER, R. P. Advantages of the comparative method of anthropology. **Behavior Science Research**, v. 12, n. 1, p. 117-144, 1977.
- ROTHWELL, William J. Beyond training and development. **Management Review**, v. 84, n. 9, p. 4-6, 1995.
- ROUX, J. **Recursos humanos e treinamento**. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- ROWLEY, Jennifer. From learning organization to knowledge entrepreneur. **Journal of Knowledge Management**, v. 4, n. 1, p. 7-15, 2000.
- RUHE, Günther; BOMARIUS, Frank (Ed.). **Learning Software Organizations. Methodology and Applications**. Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering, SEKE'99. Kaiserslautern, Germany, June 16-19, 1999, Springer, Berlin, 2000.
- RUSAW, A. C. Uncovering training resistance. A critical theory perspective. **Journal of Organizational Change Management**, v. 13, n. 3, p. 249-236, 2000.
- RUSOW, Carol A. Uncovering training resistance. A critical theory perspective. **Journal of Organizational Change Management**, v. 13, n. 3, p. 249-263, 2000.
- SALAS, Eduardo; CANNON-BOWERS, Janis. The science of training: a decade of progress. **Annual Review of Psychology**, v. 52, p. 471-499, 2001.
- SALAS, Eduardo; OSER, Randall; CANON-BOWERS, Janis. **Team Training in Virtual Environments**. Disponível em: <<http://vehand.engr.ucf.edu/handbook/Chapters/Salas.html>>. Acesso em: 15 abr. 2001.
- SAVOLAINEN, Taina. How organizations promote and avoid learning. **Journal of Workplace Learning**, v. 12, n. 5, p. 195-204, 2000.
- SCARBOROUGH, Jack. The turn-of-the-century renaissance of American competitiveness. **Advances in Competitiveness Research**, v. 1, n. 1, p. 2-17, 1993
- SCARBROUGH, Shan. Knowledge management in practice: an exploratory case study. **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 11, n. 3, p. 359-374, 1999.
- SCHANK, Roger; JONA, Menachem. Issues for psychology, AI, and education: a review of Newell's unified theories of cognition. In: CLANCEY, William J.; SMOLIAR, Stephen W.; STEFIK, Mark J. (Ed.). **Contemplating Minds. A Forum for Artificial Intelligence**. Cambridge: The MIT Press, 1994.

SCHREIBER, Guus; AKKERMANS, Hans; ANJEWIERDEN, Anjo; HOOG, Robert de; SHADBOLT, Nigel; VELDE, Walter; WIELINGA, Bob. **Knowledge Engineering and Management: The CommomKADS Methodology**. Cambridge: The MIT Press, 2000.

SCÜPPEL, Jürgen; MÜLLER-STEWENS, Günter; GOMEZ, Peter. The knowledge spiral. In: KROGH, Georg von; ROOS, Johan; KLEINE Dirk (Ed.). **Knowing in Firms**. London: Sage, 1998.

SEELY BROWN, J.; DUGUID, P. Organizational learning and communities of practice: towards a unified view of working, learning and innovation. **Organization Science**, v. 2, n. 1, 1991.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina**. Best Seller: São Paulo, 1998.

SENGE, Peter M. It's the learning: the real lesson of the quality movement. **The Journal for Quality and Participation**, v. 22, n. 6, p. 34-40, 1999.

SENGE, Peter; KLEINER, Art; ROBERTS, Charlotte; ROSS, Richard; ROTH, George; SMITH, Bryan. **The Dance of Change**. New York: Currency Doubleday, 1999.

SHRIVASTAVA, P. A typology of organizational learning systems. **Journal of Management Studies**, v. 20, n. 1, p. 7-28, 1983.

SIMON, Norman. Making Management Decisions: The Role of Intuition and Emotions. In: AGOR, Weston (Ed.). **Intuition in Organizations**. Newbury Park: Sage, 1989.

SKINNER, B. F. **About Behaviorism** New York: Knopf, 1974.

SLATER, S. F.; NARVER, J. C. Marketing orientation and the learning organization. **Journal of Marketing**, p. 63-74, 1995.

SLATER, S. F.; NARVER, J. C. Market orientation, customer value, and superior performance. **Business Horizons**, p. 22-29, Mar./Apr. 1994.

SLEIGHT, Deborah A. **A developmental history of training in the United States and Europe**. 1993 (mimeo).

SMIRCICH, Linda. Concepts of culture and organizational analysis. **Administrative Science Quarterly**, v. 28, p. 339-358, 1983.

SNELL, Robin; CHAK, Almaz M. The learning organization: learning and empowerment for whom? **Management Learning**, v. 29, n. 3, p. 337-364, 1998.

SNOW, Charles; THOMAS, James. Field research methods in strategic management: contributions to theory building and testing. **Journal of Management Studies**, v. 31, n. 4, p. 457-480, 1994.

- SNYDER, William; CUMMINGS, Thomas. Organizational learning disorders: conceptual model and intervention hypotheses. **Human Relations**, v. 51, n. 7, p. 873-895, 1998.
- SPINELLO, Richard A. The knowledge chain. **Business Horizons**, v. 41, n. 6, p. 4-14, Nov./Dec. 1998.
- STAJKOVIC, A. D.; LUTHANS, F. Self efficacy and work-related performance. A Meta-analysis. **Psychological Bulletin**, v. 124, p. 240-261, 1998.
- STARBUCK, William H. Learning by knowledge-intensive firms. **Journal of Management Studies**, v. 29, n. 6, p. 713-740, 1992.
- STEIL, Andrea V. **Formas Emergentes de Controle Organizacional e a Questão da Modernidade e Pós-Modernidade em Organizações**. 1996. Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.
- STEIL, Andrea V. Gerenciamento da diversidade cultural no Brasil. **Barbarói**, n. 10, p. 33-48, jan./jun. 1999.
- STEIL, Andrea V.; BARCIA, Ricardo M. An Assessment model to analyze organizational readiness to implement telework arrangements. In: CAMARINHA-MATOS, Luis; AFSARMANESH, Hamideh; RABELO, Ricardo (Ed.). **E-Business and Virtual Enterprises. Managing Business-to-Business Cooperation**. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2000.
- STEIL, Andrea V.; BARCIA, Ricardo M. Um modelo para a análise da prontidão organizacional para implantar o teletrabalho. **Revista de Administração**, v. 36, n. 1, p. 74-84, jan./mar. 2001.
- STEIL, Andrea V.; NAVAS-SANCHES, Elizabeth. Comprometimento organizacional como uma estratégia de controle. ENAMPAD 98, 27 a 30 set. 1998. **Anais...**, Foz do Iguaçu, 1998. [CD-ROM].
- STEIL, Andrea V.; BARCIA, Ricardo M.; PACHECO, Roberto C. S. An approach to learning in virtual organizations. In: SIEBERT, Pascal; GRIESE, Joachim (Ed.). **Organizational Virtualness and Electronic Commerce**. Bern: Simowa Verlag Bern, 1999a.
- STEIL, Andrea V.; PACHECO, Roberto C. S.; BARCIA, Ricardo M. Learning in virtual organizations. **Proceedings of the 15th International Conference on CAD/CAM Robotics & Factories of the Future**. CARS & FOF'99. August 18-20, Águas de Lindóia, Brazil, p. MW3-7MW3-12, 1999b.
- STERNBERG, R. J. Managerial intelligence: why IQ isn't enough. **Journal of Management**, v. 23, p. 475-493, 1997.

STEWART, Thomas A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STRATIGOS, Anthea. Knowledge management meets future information users. **Online**, v. 25, n. 1, p. 65-74, 2001.

STUBBEFIELD, H. W.; KEANE, P. **Adult Education in the American Experience, From the Colonial Period to the Present**. San Francisco: Jossey-Bass, 1994.

SUMNER, Tamara; DOMINGUE, John; ZDRAHAL, Zdenek; HATALA, Marek; MILLICAN, Alan; MURRAY, Jayne; HINKELMANN, Knut; BERNARDI, Ansgar; WESS, Stefan; TRAPHÖNER, Ralph. **Enriching representation of work support organizational learning**. S/d. Disponível em: <<http://kmi.open.ac.uk/projects/enrich/enrich-oms98-paper.html>>. Acesso em: 9 set. 1999.

SUTTON, R. I.; STAW, B. M. What theory is not. **Administrative Science Quarterly**, v. 40, p. 371-384, 1995.

SWIERINGA, J.; WIERDSMA, A. **Becoming a Learning Organization**. Wokingham: Addison-Wesley, 1992.

TEECE, David J. Research directions for knowledge management. **California Management Review**, special issue on knowledge and the firm, v. 40, n. 3, p.289-292, 1998.

THIJSSSEN, J. A model for adult training in flexible organizations. **Journal of European Industrial Training**, v. 16, p. 5-15, 1992.

THOMPSON, Gordon. Unfulfilled prophecy: the evolution of corporate colleges. **The Journal of Higher Education**, v. 71, n. 3, p. 322-341, 2000.

THOMPSON, Paul. Postmodernism. Fatal distraction. In: HASSARD, John; PARKER, Martin (Ed.). **Postmodernism and Organization**. London: Sage, 1993.

TORRACO, Richard J. Integrating learning with working: a reconception of the role of workplace learning. **Human Resource Development Quarterly**, v. 10, n. 3, p. 249-264, 1999.

TRIVINÕS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TSANG, Eric W. Organizational learning and the learning organization: a dichotomy between descriptive and prescriptive research. **Human Relations**, v. 50, n. 1, p. 73-89, 1997.

TYLER, Kathryn. Take e-learning to the next step. **RH Maganize**, p.56-61, Feb. 2002.

ULRICH, D. A new mandate for human resources. **Harvard Business Review**, Jan./Feb. 1998.

VAN BUREN, Mark E.; KING, Stephen B. ASTD's annual accounting of worldwide patterns in employer-provided training [The 2000 ASTD international comparisons report]. **Training and Development**, 2000.

VAN MAANEN, John. Reclaiming qualitative methods for organizational research: a preface. In: MAANEN, John Van. **Qualitative Methodology**. Beverly Hills: Sage, 1983.

VANSINA, L. S. TQM: an overall organizational improvement strategy. **National Productivity Review**, v. 1, p. 11-16, 1990

VINTEN, Gerald. Training in small-and medium-sized enterprises. **Industrial and Commercial Training**, v. 32, n. 1, p. 9-14, 2000.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

WANG, Greg; DOU, Zhengxia; LI, Ning. A Systems Approach to Measuring Return on Investment for HRD Interventions. **Human Resource Development Quarterly**, v. 13, n. 2, p. 203-224, 2002.

WARR, Peter; ALLAN, Catriona; BIRDI, Kamal. Predicting three levels of training outcome. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v. 73, n.3, p. 351-375, 1999.

WATKINS, Ryan; LEIGH, Dough; FOSHAY, Rob; KAUFMAN, Roger. Kirkpatrick plus: evaluation and continuous improvement with a community focus. **Educational Technology, Research and Development**, v. 46, n. 4, p. 90-96, 1998.

WEICK, Karl E.; WESTLEY, Frances. Organizational learning: affirming an oxymoron. In Stewart R. Clegg; Cynthia Hardy e Walter Nord (Ed.). **Handbook of Organization Studies**. London: Sage, 1996.

WEISBORD, Marvin R. **Organizational Diagnoses: a Workbook of Theory and Practice**. Addison-Wesley, Reading, 1983.

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

WEXLEY, K. N.; LATHAM, G. P. **Developing and Training Human Resources in Organizations**, 2nd ed. New York: Harper Collins, 1991.

WHETTON, D. What constitutes a theoretical contribution? **Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, 1989.

WIGAND, Rolf; PICOT, Arnold; REICHWALD, Ralf. **Information, Organization and Management: Expanding Markets and Corporate Boundaries**. Chinchester: Wiley, 1997.

WIGAND, Rolf; PICOT, Arnold; REICHWALD, Ralf. **Information, Organization and Management**. Chichester: Wiley, 1997.

WIIG, Karl M. Integrating intellectual capital and knowledge management. **Long Range Planning**, v. 30, n. 3, p. 399-405, 1997.

WIJNHOFEN, Fons. Acquiring organizational learning norms: a contingency approach for understanding deuterio learning. **Management Learning**, v. 32, n. 2, p. 181-200, 2001.

WRIGHT, A. D. Scenario planning: A continuous improvement approach to strategy. **Total Quality Management**, v. 11, n. 4-6, p. 433-445, 2000.

YIN, R. K. **Case Study Research: Design and Method**. California: Newbury Park, 1989.

ZALEZNIK, A. Managers and leaders: are they different? **Harvard Business Review**, v. 72, n. 2, p. 126-135, 1992.

## **APÊNDICE A – PROTOCOLO DE ENTREVISTA**

## PROTOCOLO DE ENTREVISTA

### RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO DOS PROGRAMAS FORMAIS DE CAPACITAÇÃO NA ORGANIZAÇÃO

As questões a seguir têm o objetivo de compreender o processo de planejamento, execução e avaliação dos programas formais de capacitação em sua organização e sua relação com a aprendizagem organizacional.

A entrevista será realizada face a face. Será solicitada permissão para que a entrevista seja gravada para posterior análise.

- Quais são as suas responsabilidades na organização?

#### **Planejamento do Treinamento:**

- Quais são os objetivos gerais dos programas de capacitação formais realizados em sua organização? (eficiência, eficácia - descrever)
- Como se dá o processo de definição/escolha dos programas formais de capacitação em sua organização? (há um método específico, periodicidade de realização, etc.). Há o encaminhamento *ad hoc* de treinamentos ou o planejamento é realizado para um período de tempo específico?
- Os programas de capacitação planejados e realizados pela organização estão claramente relacionados com os objetivos de negócio dessa organização? Como isso é verificado?
- Os programas de capacitação auxiliam no aumento do desempenho de sua organização? Se sim, como? Se não, por que?
- Há uma preocupação com a aprendizagem organizacional na organização? O que você entende como sendo aprendizagem organizacional?

- No delineamento dos programas de capacitação, há uma preocupação explícita com a aprendizagem organizacional? O que é feito para garantir que a aprendizagem organizacional ocorra?

### **Diagnóstico da Cultura Organizacional:**

Verificar a existência dos seguintes valores na organização, equacionados com a aprendizagem organizacional:

- *Natureza do tempo e horizonte de tempo:* ver se há um planejamento e estabelecimento de metas de longo prazo ou se o foco é nas demandas do aqui e agora.
- *Motivação para o compartilhamento do conhecimento:* ver se a estrutura organizacional e os sistemas de recompensa premiam o desempenho individual ou do grupo.
- *Estabilidade x mudança:* ver qual é o foco principal. Estímulo ao melhoramento contínuo e à mudança ou à estabilidade.
- *Isolamento x colaboração/cooperação:* percepções relacionadas à eficácia do trabalho individual ou em grupo e arranjos estruturais que possibilitam os referidos tipos de ação.
- *Controle/coordenação e responsabilidade:* como se dá a padronização de atividades – regras escritas e exaustivas/regras de decisão/regras comportamentais.

### **Análise das Necessidades de Treinamento:**

~~///~~ Análise de função – identificar hiatos na consecução das funções que podem ser eliminadas por meio de um programa de treinamento (identificados em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes).

~~///~~ É realizada análise de função de grupos? Levantamento:

- das atividades realizadas pelo grupo,
- das condições nas quais essas atividades são desempenhadas e
- o nível de competência que os indivíduos e o grupo devem possuir para realizar com sucesso suas tarefas e objetivos.

### **Análise dos Elementos do Contexto Organizacional:**

#### **a) Identificação do Clima de Transferência:**

- *Estilo de Gerenciamento:* percepção relacionada à existência de apoio da gerência para as atividades.
- *Estilo do grupo/time:* percepção referente à possibilidade de aprender com colegas.
- *Oportunidades de desenvolvimento:* percepção da existência de oportunidades para apreender novas funções e exercer uma variedade de atividades no trabalho.
- *Segurança psicológica do grupo:* o grupo é “seguro” para os membros assumirem riscos.
- *Visão compartilhada:* o grupo vê que é possível alterar a realidade do trabalho em direção a um objetivo compartilhado.

#### **b) Congruência entre o treinamento e a estratégia da organização**

#### **c) Suporte dos dirigentes ao programa**

### **Análise das pessoas:**

~~///~~ Motivação para o treinamento

~~///~~ Flexibilidade

~~///~~ Comprometimento organizacional

~~///~~ Auto-eficácia – habilidade para alcançar resultados

### **Desenvolvimento dos Critérios de avaliação**

~~///~~ É realizado? Como?

~~///~~ *Ex-ante*?

~~///~~ *Ex post facto*?

### **6ª Etapa – Realização do Treinamento**

Avaliação do Treinamento:

~~///~~ Como a organização realiza a avaliação do treinamento.

~~///~~ Há algum método específico?

~~///~~ Ela avalia: reação, aprendizagem, comportamento e impacto?

~~///~~ É realizado algum esforço para verificar se a aprendizagem individual resultou em aprendizagem do grupo ou da organização? Se sim, qual é o esforço?

Aprendizagem Individual → Grupal → Organizacional

Identificar se existem mecanismos de garantia de ampliação organizacional de conhecimentos desenvolvimentos em programas de capacitação.

## **APÊNDICE B – DOCUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO MODELO**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE**  
**PRODUÇÃO**

**VALIDAÇÃO DE MODELO DE APRENDIZAGEM**  
**ORGANIZACIONAL EM ORGANIZAÇÕES CONCRETAS**

**Étapa necessária para finalização de requisito parcial para obtenção do grau de doutora em Engenharia de Produção. O exame de qualificação dessa tese foi realizado e aprovado em janeiro de 2002.**

**Título da tese: UM MODELO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL BASEADO NA CONCEPÇÃO, GERENCIAMENTO E AMPLIAÇÃO ORGANIZACIONAL DE COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO.**

**Pesquisadora: Andrea Valéria Steil – asteil@eps.ufsc.br**  
**Mestre em Administração**

**Florianópolis, SC, julho de 2002.**

## AVALIAÇÃO DO MODELO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

### PARTE 1 - Apresentação do Modelo:

Objetivo do Modelo de Aprendizagem Organizacional:

Instrumentalizar a organização para que o planejamento e avaliação de seus programas formais de capacitação sejam realizados de tal forma que resultem em aprendizagem organizacional efetiva (converter o conhecimento individual desenvolvido em programas de capacitação em aprendizagem organizacional).

*Aprendizagem Organizacional* - Construção social que transforma o conhecimento criado pelo indivíduo em ações concretas em direção aos objetivos organizacionais (RUHE & BOMARIUS, 2000; CLEGG, 1999; STEIL et al., 1999a).



O modelo é formado por etapas sucessivas e complementares, as quais serão brevemente descritas a seguir.

A **primeira etapa** do modelo envolve a realização de um **diagnóstico da cultura da organização**. O objetivo dessa primeira etapa é verificar se os valores que facilitam a aprendizagem organizacional estão presentes na organização. Esses valores são: visão de longo prazo; motivação para o compartilhamento formal e informal do conhecimento; foco na realização de tarefas colaborativamente; autoridade descentralizada; compartilhamento de visões e metas. Se esses valores não forem identificados no diagnóstico, a organização deve iniciar um programa de desenvolvimento desses valores para que a aprendizagem organizacional seja possível. Embora o diagnóstico da cultura organizacional se configure no primeiro passo do modelo, ele não se encerra quando do início do segundo passo. Após a formalização de um procedimento inicial para o diagnóstico da cultura organizacional, este deve ser realizado de forma processual e longitudinal.

Após a análise de sua cultura, a organização deve identificar suas **necessidades pontuais de treinamento**, compreendidas como hiatos entre os resultados atuais e os desejados. O foco da análise é o grupo de trabalho. Os seguintes elementos devem ser identificados: as atividades realizadas pelo grupo; as condições nas quais essas atividades são desempenhadas e o nível de competência que os membros individuais e o grupo devem possuir para realizar com sucesso suas tarefas e objetivos. A identificação das

competências a serem desenvolvidas irá balizar as demais etapas do modelo, como um fio norteador do processo de aprendizagem organizacional.

A terceira etapa do modelo analisa os elementos do contexto organizacional relevantes para a aprendizagem organizacional, que são: (a) o clima de transferência, (b) a congruência entre o treinamento e a estratégia organizacional e (c) o suporte dos dirigentes ao programa. Diretamente relacionado à cultura organizacional, são os elementos do contexto organização que vão prover o substrato a partir do qual a transferência da aprendizagem individual à aprendizagem do grupo e da organização irá se efetivar. De forma similar à cultura organizacional, o monitoramento dos elementos do contexto organizacional deve ser constante, configurando-se em elemento de retroalimentação do sistema de aprendizagem organizacional.

(a) O clima de transferência diz respeito ao clima do ambiente de trabalho no qual o indivíduo atua após o treinamento, fundamental para a aprendizagem organizacional. É composto por nove elementos: estilo de gerenciamento, percepção do tempo, autonomia e responsabilidade para atuar, estilo do time/grupo, oportunidade de desenvolvimento, procedimentos para a realização do trabalho, segurança psicológica do grupo e visão compartilhada.

(b) O alinhamento entre treinamento e estratégia da organização representa o segundo elemento do contexto organizacional relevante para a aprendizagem organizacional.

(c) O terceiro elemento é a verificação se os dirigentes organizacionais apóiam o programa de treinamento.

Na **quarta etapa** do modelo analisam-se as **características dos funcionários que favorecem a aprendizagem organizacional**. As características relevantes para a aprendizagem organizacional são: motivação para o treinamento, flexibilidade, comprometimento organizacional e habilidade para alcançar resultados (auto-eficácia). Com a realização dessa etapa, encerra-se o ciclo de análise organizacional e de seus indivíduos e passa-se à definição dos critérios de avaliação do programa de treinamento.

A **quinta etapa** do modelo pontua a necessidade de se definirem os **critérios** a serem utilizados **para analisar a eficácia do programa de treinamento** no momento da definição de seus objetivos (definição dos critérios *ex-ante*). Uma vez que o objetivo do modelo é a aprendizagem organizacional, incluem-se como objetivos parciais do treinamento, o estímulo ao desenvolvimento de valores relacionados à colaboração/cooperação, o compartilhamento de visões e metas e, finalmente, o da aprendizagem como indutora de vantagens competitivas. O alcance desses critérios de avaliação se configura no primeiro indicador parcial da efetividade do modelo de aprendizagem organizacional, especialmente no que se refere à aprendizagem do grupo e da organização.

A **sexta etapa** do modelo diz respeito à **realização do treinamento** conforme planejado.

DA APRENDIZAGEM INDIVIDUAL À APRENDIZAGEM  
ORGANIZACIONAL

A **sétima etapa** do modelo de aprendizagem organizacional é aquela em que as competências individuais são transformadas de tal forma a se converterem em aprendizagem organizacional efetiva. A transformação (ou transferência) dessas competências ocorre em três níveis ontológicos. O primeiro nível é individual (processo de intuir), o segundo nível refere-se à aprendizagem do grupo (processo de interpretar e integrar) e o terceiro nível refere-se à aprendizagem da organização (processo de institucionalizar).

**No nível individual deve ocorrer o processo de intuição.** Esse processo se efetiva quando o treinando identifica e reconhece similaridades e diferenças entre o que foi aprendido e a realidade atual de seu ambiente de trabalho. É nessa etapa que o treinando analisa como os conteúdos aprendidos durante o treinamento podem ser utilizados de forma inovadora em seu ambiente de trabalho. Configura-se em um processo de aprendizagem individual e muitas vezes inconsciente (por meio de *insights*).

Intuitivamente sabendo como os conhecimentos poderiam ser utilizados em seu ambiente de trabalho, o treinando deve passar para uma etapa na qual ele compartilha

esses insights com a equipe de trabalho. Esse processo de compartilhamento reflete-se no nível grupal de aprendizagem e se chama processo de interpretação.

O processo de interpretação ocorre no momento em que o treinando verbaliza os elementos aprendidos durante o treinamento com seu grupo de trabalho e como esses poderiam ser utilizados na realidade organizacional. Como resultado dessa ação, o grupo de trabalho constrói uma compreensão compartilhada das ações possíveis e podem, então, desenvolver ações coordenadas para transformar essas possibilidades em ação concreta por parte do grupo.

A aprendizagem no terceiro nível - a aprendizagem organizacional efetiva – ocorre quando essas ações acordadas e iniciadas no nível grupal são institucionalizadas, ou seja, são incorporadas nos sistemas, processos, estrutura ou cultura da organização.

#### ELEMENTOS COMPLEMENTARES AO MODELO

O modelo de aprendizagem organizacional descrito deve ser implementado de forma conjunta com duas ações para estimular a sua efetividade:

A existência de um mentor de aprendizagem organizacional (ou business coach) e

O desenvolvimento de uma política de Recursos Humanos que estimule a aprendizagem organizacional.

No escopo desse modelo, a atuação do mentor de aprendizagem organizacional deve transcender à relação diádica entre o mentor e seu aprendiz. É papel do mentor também estimular e manter um bom clima de transferência no local de trabalho. Em resumo, o mentor de aprendizagem organizacional deve: (1) agir a partir de pressupostos humanistas, onde as relações interpessoais são compreendidas como interdependentes e entre adultos, (2) encorajar o diálogo compartilhado e a ação inovadora no grupo, (3) estimular o desenvolvimento de relações horizontais como forma de criar novos conhecimento e (4) imprimir diretrizes que favoreçam um clima positivo de transferência, especialmente no que se refere à segurança psicológica e à visão compartilhada. Todos os líderes organizacionais devem ser mentores de aprendizagem organizacional.

Uma vez que a aprendizagem organizacional requer mudanças na estrutura e cultura organizacionais, é necessário que a política de recursos humanos da organização esteja alinhada com os desafios e possibilidades desse processo. Os departamentos de RH tradicionais não possuem políticas estruturadas que estimulem de forma sistêmica a aprendizagem organizacional. Com o objetivo de possibilitar a aprendizagem organizacional, os seguintes subsistemas de recursos humanos devem estimular a interpretação, integração e institucionalização da aprendizagem organizacional: planejamento de RH, recrutamento e seleção de pessoal, integração de pessoal, análise da função (individual e de grupos), avaliação de desempenho, plano de carreira, movimentação de pessoal, administração de salários, plano de benefícios sociais, higiene, segurança e medicina do trabalho, relações trabalhistas, treinamento de pessoal, desenvolvimento organizacional e sistemas de informações em RH.

Com esses elementos busca-se garantir o aporte organizacional necessário para que as mudanças efetivadas no grupo de trabalho, resultantes da aprendizagem desse, possam ser efetivamente institucionalizadas pela organização.

## PARTE 2 – AVALIAÇÃO DO MODELO DELINEADO

Você considera o modelo apresentado aplicável à realidade de sua organização ou instituição?

sim

não

Por favor justifique a sua resposta:

Em que aspectos o modelo de aprendizagem organizacional pode ser útil à sua organização/instituição? E às organizações em geral?

Em sua visão, existe alguma etapa do modelo apresentado que você considera desnecessária? Assinale o(s) item(ns) correspondentes. Por favor justifique.

- Etapa 1 – Diagnóstico da Cultura Organizacional
  - Etapa 2 – Análise das Necessidades de Treinamento
  - Etapa 3 – Análise do Contexto Organizacional
  - Etapa 4 – Análise das Pessoas
  - Etapa 5 – Definição dos Critérios de Avaliação *ex-ante*
  - Etapa 6 – Realização do Treinamento
  - Etapa 7 – Da aprendizagem Individual à Aprendizagem Organizacional
  - Todas as etapas são importantes
- Elementos Contextualizadores

- Política de RH que Estimule a Aprendizagem Organizacional
- Existência de um mentor de Aprendizagem Organizacional
- Os dois elementos contextualizadores são importantes

Justificativa da resposta:

Em sua visão, existe algum elemento que você julga importante ao modelo e que não foi abordado? Explique por favor.

Por favor identifique os pontos positivos do modelo apresentado.

Por favor identifique os pontos negativos do modelo apresentado.

Comentários adicionais que queira registrar.

**DADOS SOBRE O RESPONDENTE:**

Cargo que exerce atualmente na organização/instituição:

Descreva por favor suas principais atribuições no cargo em que ocupa:

Está no cargo desde (mês/ano):

## APÊNCIDE C – QUESTIONÁRIO

Florianópolis, 03 setembro de 2002.

**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**

Prezado participante,

Sua organização está participando de uma pesquisa que tem por objetivo investigar a relação entre as habilidades desenvolvidas em programas formais de capacitação e a aprendizagem organizacional. Para tal, o questionário a seguir será aplicado a uma amostra de funcionários de sua e de outras organizações participantes. Tratam-se de perguntas sobre os cursos realizados, o impacto em seu trabalho e sobre seu ambiente de trabalho em geral.

Para responder as perguntas objetivas você levará no máximo 10 minutos. Ressaltamos que apenas essa pesquisadora terá acesso aos seus dados. Seus dados serão compilados e integrados às respostas dos demais participantes dessa pesquisa, a partir dos quais serão gerados gráficos. Ao final da pesquisa a sua organização, por ter participado da pesquisa, receberá uma cópia das análises compiladas de todos os dados, sem a identificação pessoal dos participantes. Em nenhum momento do preenchimento do questionário você precisará se identificar.

Agradeço antecipadamente pela sua participação.

**Andrea Valéria Steil**

Doutoranda.

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

Universidade Federal de Santa Catarina.

Telefone: (48) 331-7126.

E-mail: [asteil@eps.ufsc.br](mailto:asteil@eps.ufsc.br)

**Por favor, utilize as seguintes definições para preenchimento da pesquisa**

- Cursos de Curta Duração: cursos de até 60hs aula
- Cursos de Média Duração: cursos de 61 a 179hs aula
- Cursos de Longa Duração: mínimo de 180hs (aperfeiçoamento e pós-graduação)

**Questões**

1. O(s) curso(s) que você realizou nos últimos 3 anos foram (assinale todos que se aplicam).

- de Curta Duração e solicitados por você
- de Curta Duração e você participou por determinação de seu chefe
- de Média Duração e solicitados por você
- de Média Duração e você participou por determinação de seu chefe
- de Longa Duração e solicitados por você
- de Longa Duração e você participou por determinação de seu chefe
- não participei de nenhum curso nos últimos 3 anos

2. O(s) tema(s) do(s) curso(s) que você realizou estava relacionado às atividades que você realiza na organização (?)

- sim, de forma direta
  - nos cursos de curta duração
  - nos cursos de média duração
  - nos cursos de longa duração
- sim, de forma indireta
  - nos cursos de curta duração
  - nos cursos de média duração
  - nos cursos de longa duração
- não teve nenhuma relação
- não participei de nenhum caso

3. Alguém da sua organização (seu chefe, a área de RH, etc.) deixou claro para você os resultados que a empresa objetivava alcançar com a realização dos cursos? (?)

- Sim
  - nos cursos de curta duração
  - nos cursos de média duração
  - nos cursos de longa duração
- Não
- Não recordo
- Não participei de nenhum curso

Se sua resposta foi sim, indique o que lhe foi dito:

4. Houve algum tipo de avaliação dos resultados dos cursos que você realizou por parte de sua organização? (?)

- Sim
  - nos cursos de curta duração
  - nos cursos de média duração
  - nos cursos de longa duração
- Não
- Não sei
- Não participei de nenhum curso

Se sua resposta foi sim, descreva o tipo de avaliação realizada:

5. Você considera que o que aprendeu no(s) curso(s) realizado(s) pode melhorar seu trabalho na empresa? (?)

- Sim  
 nos cursos de curta duração  
 nos cursos de média duração  
 nos cursos de longa duração  
 Não  
 Não participei de nenhum curso

6. Você mudou procedimentos de seu trabalho em função dos novos conhecimentos que adquiriu nos cursos que realizou? (?)

- Sim  
 nos cursos de curta duração  
 nos cursos de média duração  
 nos cursos de longa duração  
 Não  
 Não participei de nenhum curso

Se sua resposta foi NÃO, explique o motivo:

7. Após realizar os cursos, você consegue identificar formas de melhorar o trabalho de sua equipe? (?)

- Sim  
 nos cursos de curta duração  
 nos cursos de média duração  
 nos cursos de longa duração  
 Não  
 Não participei de nenhum curso

8. Você compartilhou com sua equipe de trabalho estas idéias que teve após a realização do treinamento, visando a melhorar o trabalho do grupo? (?)

- Sim, quando solicitado

- Sim, quando solicitado  
 nos cursos de curta duração  
 nos cursos de média duração  
 nos cursos de longa duração  
 Sim, por iniciativa própria  
 nos cursos de curta duração  
 nos cursos de média duração  
 nos cursos de longa duração  
 Não  
 Não participei de nenhum curso

9. Quando compartilha as idéias que teve nos cursos, o grupo tende a aceitar as propostas e a contribuir para o seu aperfeiçoamento? (?)

- Sim  
 nos cursos de curta duração  
 nos cursos de média duração  
 nos cursos de longa duração  
 Não  
 Não compartilho idéias com minha equipe de trabalho  
 Não participei de nenhum curso

10. As idéias que teve nos cursos, após compartilhadas e aperfeiçoadas junto ao grupo, são geralmente colocadas em prática? (?)

- Sim  
 nos cursos de curta duração  
 nos cursos de média duração  
 nos cursos de longa duração  
 Não  
 nos cursos de curta duração  
 nos cursos de média duração  
 nos cursos de longa duração  
 Não compartilho idéias com minha equipe de trabalho

11. As idéias colocadas em prática pela equipe foram posteriormente incorporadas aos procedimentos de trabalho do grupo? (?)

- Sim
- nos cursos de curta duração
  - nos cursos de média duração
  - nos cursos de longa duração
- Não
- nos cursos de curta duração
  - nos cursos de média duração
  - nos cursos de longa duração
- Não compartilho idéias com minha equipe de trabalho

Descreva um exemplo:

12. Em sua organização existe política institucional que estimule concretamente o compartilhamento do conhecimento adquirido em cursos com o seu grupo de trabalho?

- Sim
- Não

Por favor descreva qual a política existente.

**As questões a seguir referem-se ao seu ambiente de trabalho**

1. Seu superior imediato incentiva a discussão sobre melhorias no trabalho.

- Sim
- Não

2. Seu superior imediato demonstra preocupação com o crescimento profissional da equipe?

- Sim
- Não
- Não sei avaliar

3. Seu superior imediato considera todas as sugestões para melhoria de trabalho levadas por você ou por seus colegas?

- Sim
- Não
- Não sei avaliar

4. No seu ambiente de trabalho é permitido que as pessoas aprendam as atividades em seu próprio ritmo?

- Sim
- Não
- Não sei avaliar

5. No seu trabalho, você tem tempo suficiente para aprender novas tarefas?

- Sim
- Não

6. Você é encorajado a experimentar novas formas de realizar o seu trabalho?

- Sim
- Não

7. Seu superior imediato dá liberdade para que você e seus colegas organizem as atividades na forma que julgam mais eficazes?

- Sim
- Não
- Não sei avaliar

8. Seu grupo de trabalho está preparado para repensar decisões tomadas quando estão de posse de novas informações?

- Sim
- Não
- Não sei avaliar

Não sei avaliar

9. No seu grupo de trabalho as pessoas são capazes de quebrar formas tradicionais de pensamento para ver as coisas de forma nova e diferente?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

10. Em reuniões de seu grupo de trabalho, todos tentam compreender o ponto de vista dos demais?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

11. Em reuniões de seu grupo de trabalho, ocorrem idéias que não surgiriam individualmente?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

12. Você considera que lhe é dada a oportunidade de realizar novos trabalhos além das suas atividades habituais?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

13. Você considera que as regras e regulamentos da organização inibem a criatividade no ambiente de trabalho?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

14. Nas discussões e atividades no trabalho, é possível opinar sem receio da crítica dos demais colegas?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

15. No seu grupo de trabalho há colega(s) que age(m) deliberadamente para diminuir os efeitos de seus esforços pessoais?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

16. Em seu trabalho, seu superior imediato está geralmente disponível para discussões sobre novos encaminhamentos e sobre resoluções de problemas?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

17. Seu superior imediato realiza periodicamente reuniões para discutir os progressos do grupo?

- Sim  
 Não  
 Não sei avaliar

#### Dados demográficos

 Por favor, responda também os dados demográficos a seguir.

1. Sexo:

- Feminino  
 Masculino

2. Idade:

- 18 a 25 anos  
 26 a 35 anos  
 36 a 45 anos  
 46 a 55 anos  
 acima de 55 anos

3. Exerce cargo de chefia:

- Sim  
 Não

## 4. Nível de escolaridade:

- Ensino Fundamental (até 8ª série)
- Nível Médio (2º grau)
- Nível Superior Incompleto
- Nível Superior Completo
- Nível de Pós-Graduação Completa
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

## 5. Indique por favor o seu tempo de serviço na organização: (?)

- 0 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- mais de 21 anos

**Observações gerais (opcional)**

1. Utilize esse espaço para deixar as observações que julgar pertinentes ao tema e que não foram mencionadas anteriormente ou para qualquer outra observação que julgar apropriada.

concluir