

"A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail [bibfea@usp.br](mailto:bibfea@usp.br) para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD)."

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

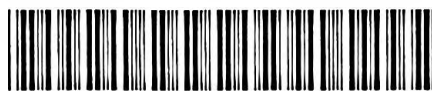
**EMPRESAS TRANSNACIONAIS E O RELACIONAMENTO COM  
FORNECEDORES LOCAIS:  
UMA AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS**

**FRANCISCO UCHOA PASSOS**

**SÃO PAULO  
2001**

**FRANCISCO UCHOA PASSOS**

DEDALUS - Acervo - FEA



20600021649

**EMPRESAS TRANSNACIONAIS E O RELACIONAMENTO COM  
FORNECEDORES LOCAIS:  
UMA AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS**

**Tese apresentada à Faculdade de Economia,  
Administração e Contabilidade da Universidade de  
São Paulo, para a obtenção do título de Doutor em  
Administração**

**USP - FEA - SBD**

DATA DA DEFESA 04/05/01

**Orientador: Prof. Dr. Roberto Sbragia**

**SÃO PAULO  
2001**

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Roberto Sbragia, pela orientação precisa e caracterizada por grande zelo em relação ao método científico, com quem venho aprendendo de longa data, por ocasião de outros estudos.

À ANPEI, Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras, na pessoa do seu presidente Celso Antônio Barbosa, que fez a apresentação deste estudo às empresas associadas.

Ao reitor da Universidade de Sorocaba, Prof. Ms. Aldo Vannucchi, pela confiança depositada neste colaborador e pelo discreto e firme apoio institucional, sem o qual este trabalho não se realizaria.

À equipe de professores do Núcleo de Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas da Universidade de Sorocaba, pela generosidade de incluir parte deste estudo entre os seus projetos prioritários.

Aos alunos do Curso de Administração de Empresas da Universidade de Sorocaba, pela colaboração na aplicação de muitos dos questionários de pesquisa utilizados para este trabalho.

# **EMPRESAS TRANSNACIONAIS E O RELACIONAMENTO COM FORNECEDORES LOCAIS: UMA AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS**

**Autor: Francisco Uchoa Passos**

**Orientador: Prof. Dr. Roberto Sbragia**

## **RESUMO**

Este estudo permitiu avaliar a forma e intensidade com que subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais estão realizando práticas organizacionais de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais a seus fornecedores locais, em decorrência do relacionamento contratual entre as partes.

O estudo baseia-se do pressuposto de que as referidas práticas contribuem para capacitar os fornecedores locais a inserir-se nas cadeias produtivas das empresas transnacionais e compartilhar os benefícios da agregação de valor que as mesmas realizam no país.

A análise e interpretação das informações obtidas de uma amostra de 30 subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais permitiram identificar o perfil das práticas de transferência de conhecimentos daquelas empresas para seus fornecedores, ensejando a oportunidade para críticas e reflexões que resultem no aprimoramento daquelas práticas.

As subsidiárias da amostra estão sediadas, em sua imensa maioria, num eixo que vai da cidade de São Paulo até uma região com centro no município de Sorocaba, no interior do Estado. Essas empresas têm os mais variados portes e pertencem aos mais diversificados setores de atividade industrial. Utilizou-se, como instrumento de pesquisa, um questionário fechado, respondido, sempre que possível, pelo dirigente de mais alto nível que conhecesse o relacionamento da empresa com fornecedores locais.

No tocante aos aspectos organizacionais, foram observados os seguintes pontos fortes das práticas de transferência de conhecimento: atitudes favoráveis a contratos de longo prazo com fornecedores; critérios de contratação que valorizam a capacidade técnica do fornecedor; transferência de informações em processo contínuo; e valorização de trabalho em equipe. Os pontos fracos dos aspectos organizacionais são: aversão a políticas de redução da base de fornecedores; contratações de fornecedores imediatamente antes do uso dos insumos; e não envolvimento dos fornecedores nos projetos dos produtos da subsidiária.

No que diz respeito aos aspectos técnicos, observa-se que há pouco empenho na transferência da grande parte dos conhecimentos de interesse para a produção, exceto quanto aos conhecimentos da área da garantia da qualidade do item fornecido. Percebe-se um certo descompasso entre algumas atitudes positivas dos aspectos organizacionais e as ações efetivamente empreendidas nas áreas técnicas.

Os fatores que se correlacionam favoravelmente com a transferência de conhecimentos para os fornecedores locais são: o conteúdo tecnológico dos produtos; a autonomia para a gestão dos fornecedores; e a articulação com organizações locais prestadoras de serviços de controle da qualidade.

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS .....	1
LISTA DE QUADROS .....	3
LISTA DE FIGURAS .....	5
<b>CAPÍTULO 1 - O PROBLEMA .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 - Conteúdo do capítulo .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 - Introdução .....</b>	<b>7</b>
1.2.1 - A conjuntura .....	7
1.2.2 - Novos desafios .....	8
1.2.3 - Transferência de conhecimentos na cadeia produtiva .....	9
1.2.4 - Papel das empresas transnacionais no país .....	10
<b>1.3 - Questão proposta .....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 - Objetivos do estudo .....</b>	<b>12</b>
<b>1.5 - Importância do estudo .....</b>	<b>13</b>
1.5.1 - A compreensão das novas práticas de transferência de conhecimentos..	13
1.5.2 - A oportunidade do estudo .....	14
<b>CAPÍTULO 2 - REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 - Conteúdo do capítulo .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 - Tipologias de empresas que operam no exterior .....</b>	<b>17</b>
2.2.1 - A tipologia de Bartlett & Ghoshal .....	17
2.2.2 - A tipologia de Perlmutter .....	21
2.2.3 - A tipologia de Vieira & Camargo .....	22
<b>2.3 - Riscos de redução do valor agregado no país .....</b>	<b>22</b>
2.3.1 - Evolução histórica e riscos para as subsidiárias de transnacionais .....	23
2.3.2 - Evolução histórica e riscos para as empresas nacionais .....	24
<b>2.4 - Permanece o direcionamento das empresas transnacionais para os mercados locais .....</b>	<b>25</b>
2.4.1 - A argumentação de Prahalad & Lieberthal .....	25
2.4.2 - Uma digressão para a "tirania da subsidiária" .....	28
2.4.3 - Outros argumentos .....	29
<b>2.5 - Busca de um modelo para expandir a agregação local de valor de subsidiárias de transnacionais .....</b>	<b>29</b>
2.5.1 - O interesse pela agregação local (e compartilhada) de valor .....	29
2.5.2 - Uma tipologia quanto à agregação local de valor .....	30
2.5.3 - Evolução orientada para a agregação local de valor .....	32
<b>2.6 - Busca de um modelo para inserção de empresas locais nas cadeias produtivas das transnacionais .....</b>	<b>33</b>
2.6.1 - Transferências de conhecimentos instrumentalizando o compartilhamento do valor agregado localmente .....	33
2.6.2 - Um estudo dos relacionamentos cliente-fornecedor .....	35
2.6.3 - O <i>keiretsu</i> como padrão de relacionamentos cliente-fornecedor na indústria automobilística .....	39

2.6.4 - Variáveis que ajudam a caracterizar relacionamentos cliente-fornecedor .....	42
2.6.5 - Restrições aos esforços de inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas de grandes empresas .....	44
<b>2.7 - Empresas brasileiras e as práticas para inserção de fornecedores - um recorte da PAEP .....</b>	<b>45</b>
2.7.1 - Porte e origem do capital .....	46
2.7.2 - Fontes indutoras de inovação .....	46
2.7.3 - Contratação de serviços a terceiros .....	46
2.7.4 - Programas, técnicas e métodos de melhoria com impactos na articulação com fornecedores .....	47
2.7.5 - Comunicações e troca eletrônica de dados entre empresas .....	48
2.7.6 - Transferência de recursos técnicos/financeiros entre empresas .....	49
2.7.7 - Impactos da importação de insumos e componentes .....	49
2.7.8 - Importância do mercado interno .....	50
2.7.9 - Redução da base de fornecedores .....	50
2.7.10 - Motivos para a localização física de investimentos .....	51
2.7.11 - Concentração regional do valor agregado .....	51
<b>2.8 - A questão do dualismo entre as empresas do parque industrial brasileiro .....</b>	<b>52</b>
<b>2.9 - A questão da interferência governamental .....</b>	<b>52</b>
<b>2.10 - Outras contribuições da revisão da literatura .....</b>	<b>53</b>
<b>2.11 - Síntese das contribuições da literatura .....</b>	<b>54</b>
<b>2.12 - A contribuição deste trabalho para a literatura .....</b>	<b>55</b>
<b>CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA .....</b>	<b>56</b>
<b>3.1 - Conteúdo do capítulo .....</b>	<b>57</b>
<b>3.2 - Delineamento da pesquisa .....</b>	<b>57</b>
3.2.1 - Modelo teórico .....	57
3.2.2 - A coleta de dados .....	57
3.2.3 - Análise das informações .....	57
3.2.4 - Conclusões .....	58
<b>3.3 - Classificação do estudo .....</b>	<b>59</b>
<b>3.4 - Modelo teórico-conceitual .....</b>	<b>59</b>
3.4.1 - Variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais (foco na transferência de conhecimentos).....	62
3.4.2 - Variáveis intervenientes (facilitadoras/inibidoras) .....	64
3.4.3 - Capacitação para compartilhar valor .....	69
<b>3.5 - O instrumento de pesquisa .....</b>	<b>69</b>
3.5.1 - Indicadores das variáveis do relacionamento da subsidiária com fornecedores locais .....	70
3.5.2 - Indicadores das variáveis intervenientes .....	72
3.5.3 - O pré-teste do questionário .....	73
3.5.4 - O envio dos questionários .....	74
<b>3.6 - Campo de aplicação e amostra .....</b>	<b>74</b>
3.6.1 - Campo de aplicação .....	74
3.6.2 - Procedimento de amostragem .....	75

3.6.3 - A amostra .....	76
<b>3.7 - Caracterização das empresas da amostra .....</b>	<b>76</b>
3.7.1 - Localização .....	76
3.7.2 - Linhas de produtos .....	78
3.7.3 - Países de origem do capital .....	79
3.7.4 - Porte das empresas .....	80
3.7.5 - Perfil funcional dos respondentes .....	83
3.7.6 - Natureza jurídica das subsidiárias .....	85
<b>3.8 - Hipóteses .....</b>	<b>85</b>
<b>3.9 - Considerações sobre o tratamento de dados .....</b>	<b>87</b>
<b>3.10 - Limitações do método .....</b>	<b>88</b>
<b>CAPÍTULO 4 - ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES OBTIDAS .....</b>	<b>90</b>
<b>4.1 - Conteúdo do capítulo .....</b>	<b>91</b>
<b>4.2 - Análise global das variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais .....</b>	<b>91</b>
4.2.1 - Critérios para a seleção e contratação de um fornecedor local .....	92
4.2.2 - Ocasão da contratação de um fornecedor local para um insumo de produção .....	94
4.2.3 - Características da política da subsidiária para os fornecedores locais.....	96
4.2.4 - Ocasão da transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais .....	97
4.2.5 - Trabalho em equipe com fornecedores locais .....	99
4.2.6 - Áreas de conhecimento em que ocorre apoio técnico da subsidiária a fornecedores locais .....	100
4.2.7 - Tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais transferidos a fornecedores locais .....	102
4.2.8 - Tecnologias de informação utilizadas nas comunicações com fornecedores locais .....	104
<b>4.3 - Análise global das variáveis intervenientes .....</b>	<b>106</b>
4.3.1 - Conteúdo tecnológico dos produtos .....	106
4.3.2 - Origem do capital .....	106
4.3.3 - Porte da empresa .....	106
4.3.4 - Importância estratégica da subsidiária para a corporação .....	106
4.3.5 - Autonomia da subsidiária em relação à matriz .....	108
4.3.6 - Articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local .....	110
<b>4.4 - Influências das variáveis intervenientes sobre as variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais .....</b>	<b>113</b>
4.4.1 - Influências do conteúdo tecnológico dos produtos .....	114
4.4.2 - Influências dos países de origem do capital .....	117
4.4.3 - Influências devidas ao porte das empresas .....	124
4.4.4 - Influências devidas à importância estratégica da subsidiária para a corporação .....	125
4.4.5 - Influências devidas à autonomia da subsidiária em relação à matriz .....	127
4.4.6 - Influências devidas à articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local .....	132



<b>CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>135</b>
<b>5.1 - Resumo do propósito do estudo .....</b>	<b>136</b>
<b>5.2 - Resumo das análises do estudo .....</b>	<b>139</b>
<b>5.3 - Limitações do estudo .....</b>	<b>148</b>
<b>5.4 - Conclusões .....</b>	<b>150</b>
<b>5.5 - Algumas recomendações .....</b>	<b>154</b>
<b>5.6 - Perspectivas para o avanço desta pesquisa .....</b>	<b>157</b>

<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>158</b>
---	------------

<b>ANEXOS .....</b>	<b>162</b>
---------------------	------------

ANEXO 1 - GLOSSÁRIO DE TERMOS DO ESTUDO

ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA EMPÍRICA

ANEXO 3 - CARTA COM INSTRUÇÕES DO PESQUISADOR

ANEXO 4 - CARTA DA ANPEI, CONVIDANDO AS EMPRESAS PARA A PESQUISA

## LISTA DE TABELAS

TABELA 3.1 - COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA DA PESQUISA .....	76
TABELA 3.2 - LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DA AMOSTRA .....	77
TABELA 3.3 - PAÍSES DE ORIGEM DO CAPITAL DAS EMPRESAS DA AMOSTRA .....	80
TABELA 3.4 - PORTE - VENDAS ANUAIS DAS EMPRESAS DA AMOSTRA, EM 1999 .....	81
TABELA 3.5 - PORTE - EMPRESAS "PEQUENAS" E EMPRESAS "GRANDES" - CRITÉRIO DAS VENDAS ANUAIS .....	81
TABELA 3.6 - PORTE - NÚMERO DE EMPREGADOS NO 2º SEMESTRE/2000 .....	82
TABELA 3.7 - PORTE - EMPRESAS "PEQUENAS" E EMPRESAS "GRANDES" - CRITÉRIO DO NÚMERO DE EMPREGADOS .....	83
TABELA 3.8 - PERFIL FUNCIONAL DOS RESPONDENTES DA PESQUISA .....	84
TABELA 4.1 - PERFIL MÉDIO DOS CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE UM FORNECEDOR LOCAL .....	93
TABELA 4.2 - INDICADORES PREFERENCIAIS DOS CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE UM FORNECEDOR LOCAL .....	94
TABELA 4.3 - PERFIL MÉDIO DA OCASIÃO DA CONTRATAÇÃO DE UM FORNECEDOR LOCAL PARA UM INSUMO DE PRODUÇÃO .....	95
TABELA 4.4 - INDICADORES PREFERENCIAIS DA OCASIÃO DA CONTRATAÇÃO DE UM FORNECEDOR LOCAL PARA UM INSUMO DE PRODUÇÃO .....	95
TABELA 4.5 - PERFIL MÉDIO DA POLÍTICA DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS .....	97
TABELA 4.6 - INDICADORES PREFERENCIAIS DA POLÍTICA DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS .....	97
TABELA 4.7 - PERFIL MÉDIO DA OCASIÃO DA TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS CONTRATUAIS A FORNECEDORES LOCAIS .....	98
TABELA 4.8 - INDICADORES PREFERENCIAIS DA OCASIÃO DE TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS CONTRATUAIS A FORNECEDORES LOCAIS .....	99
TABELA 4.9 - PERFIL MÉDIO DO TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS .....	100
TABELA 4.10 - INDICADORES PREFERENCIAIS DO TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS .....	100
TABELA 4.11 - PERFIL MÉDIO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO EM QUE OCORRE APOIO TÉCNICO DA SUBSIDIÁRIA A FORNECEDORES LOCAIS .....	101
TABELA 4.12 - INDICADORES PREFERENCIAIS DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO EM QUE OCORRE APOIO TÉCNICO DA SUBSIDIÁRIA A FORNECEDORES LOCAIS .....	102
TABELA 4.13 - PERFIL MÉDIO DOS TIPOS DE CONHECIMENTOS TÉCNICOS E ORGANIZACIONAIS TRANSFERIDOS A FORNECEDORES LOCAIS .....	103
TABELA 4.14 - INDICADORES PREFERENCIAIS DOS TIPOS DE CONHECIMENTOS TÉCNICOS E ORGANIZACIONAIS TRANSFERIDOS A FORNECEDORES LOCAIS .....	104
TABELA 4.15 - PERFIL MÉDIO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO UTILIZADAS NAS COMUNICAÇÕES COM FORNECEDORES LOCAIS .....	105
TABELA 4.16 - INDICADORES PREFERENCIAIS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO UTILIZADAS NAS COMUNICAÇÕES COM FORNECEDORES LOCAIS .....	105
TABELA 4.17 - POSICIONAMENTO DA SUBSIDIÁRIA NO MERCADO ONDE ATUA .....	107
TABELA 4.18 - STATUS DO DIRIGENTE LOCAL NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA CORPORAÇÃO .....	107
TABELA 4.19 - ACESSO DO DIRIGENTE LOCAL À MATRIZ .....	108
TABELA 4.20 - AUTONOMIA NA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA .....	109
TABELA 4.21 - AUTONOMIA NA INOVAÇÃO .....	109
TABELA 4.22 - AUTONOMIA NA GESTÃO DE FORNECEDORES .....	110
TABELA 4.23 - CONTRATAÇÃO LOCAL DE SERVIÇOS DE CONTROLE DA QUALIDADE .....	111

TABELA 4.24 - CONTRATAÇÃO LOCAL DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ORGANIZACIONAL E TREINAMENTO .....	111
TABELA 4.25 - PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO TÉCNICO CONJUNTO DE PRODUTOS/PROCESSOS COM INSTITUIÇÕES LOCAIS .....	112
TABELA 4.26 - AQUISIÇÃO LOCAL DE TECNOLOGIA .....	113

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 2.1 - RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES MAIS RELEVANTES DA LITERATURA .....	54
QUADRO 3.1 - VARIÁVEIS AFERIDAS E CORRESPONDENTES ITENS DO QUESTIONÁRIO .....	70
QUADRO 3.2 - INDICADORES DAS VARIÁVEIS DO RELACIONAMENTO DA SUBSIDIÁRIA COM FORNECEDORES LOCAIS (QUESTIONÁRIO - BLOCO 5) .....	71
QUADRO 3.3 - INDICADORES DAS VARIÁVEIS INTERVENIENTES (QUESTIONÁRIO - BLOCOS 1, 2, 3 E 4) .....	72
QUADRO 3.4 - LINHAS DE PRODUTOS DAS EMPRESAS DA AMOSTRA .....	79
QUADRO 4.1 - ALTO CONTEÚDO <i>VERSUS</i> BAIXO CONTEÚDO TECNOLÓGICO - - OCASIÃO DE CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR LOCAL - .....	114
QUADRO 4.2 - ALTO CONTEÚDO <i>VERSUS</i> BAIXO CONTEÚDO TECNOLÓGICO - - POLÍTICA DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS - .....	115
QUADRO 4.3 - ALTO CONTEÚDO <i>VERSUS</i> BAIXO CONTEÚDO TECNOLÓGICO - - TIPOS DE CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS - .....	115
QUADRO 4.4 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA - CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR - .....	117
QUADRO 4.5 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA - POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS - .....	118
QUADRO 4.6 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA - OCASIÕES DA TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES CONTRATUAIS -...	118
QUADRO 4.7 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA - TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS - .....	119
QUADRO 4.8 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA - TIPOS DE CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS - .....	119
QUADRO 4.9 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - EUA - CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR - .....	120
QUADRO 4.10 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - EUA - POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS - .....	120
QUADRO 4.11 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - EUA - OCASIÕES DA TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES CONTRATUAIS - ..	121
QUADRO 4.12 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - EUA - TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS - .....	122
QUADRO 4.13 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - INGLATERRA - CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR - .....	122
QUADRO 4.14 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - INGLATERRA - ÁREAS DE APOIO TÉCNICO DADO A FORNECEDORES - .....	122
QUADRO 4.15 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - SUÍÇA - POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS - .....	123
QUADRO 4.16 - INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - CANADÁ - CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR - .....	123
QUADRO 4.17 - INFLUÊNCIA DO PORTE DA EMPRESA - POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS - .....	124
QUADRO 4.18 - INFLUÊNCIA DO PORTE DA EMPRESA - TIPOS DE CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS - .....	125
QUADRO 4.19 - INFLUÊNCIA DA IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA (MÉDIO ACESSO) - CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR - .....	125
QUADRO 4.20 - INFLUÊNCIA DA IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA (MÉDIO ACESSO) - OCASIÃO DE CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR LOCAL - .....	126
QUADRO 4.21 - INFLUÊNCIA DA IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA (GRANDE ACESSO) - OCASIÃO DE CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR LOCAL - .....	127
QUADRO 4.22 - INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA - OCASIÃO DE CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR LOCAL - .....	128

QUADRO 4.23 - INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA	
- OCASIÕES DA TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES CONTRATUAIS -...	128
QUADRO 4.24 - INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA	
- TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS - .....	129
QUADRO 4.25 - INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA INOVAÇÃO	
- CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR - .....	130
QUADRO 4.26 - INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA GESTÃO DE FORNECEDORES	
- CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR - .....	130
QUADRO 4.27 - INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA GESTÃO DE FORNECEDORES	
- POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS - .....	131
QUADRO 4.28 - INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA GESTÃO DE FORNECEDORES	
- TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS - .....	131
QUADRO 4.29 - INFLUÊNCIA DA ARTICULAÇÃO - CONTRATOS DE SERVIÇOS CQ	
- POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS - .....	133
QUADRO 4.30 - INFLUÊNCIA DA ARTICULAÇÃO - CONTRATOS DE SERVIÇOS CQ	
- ÁREAS DE APOIO TÉCNICO DADO A FORNECEDORES - .....	133
QUADRO 4.31 - INFLUÊNCIA DA ARTICULAÇÃO - CONTRATOS DE SERVIÇOS CQ	
- TIPOS DE CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS - .....	134

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 3.1 - DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	58
FIGURA 3.2 - MODELO DE INSERÇÃO DE FORNECEDORES LOCAIS NAS CADEIAS PRODUTIVAS DAS TRANSNACIONAIS .....	61

## **CAPÍTULO 1 - O PROBLEMA**

**1.1 - CONTEÚDO DO CAPÍTULO**

**1.2 - INTRODUÇÃO**

**1.3 - QUESTÃO PROPOSTA**

**1.4 - OBJETIVOS DO ESTUDO**

**1.5 - IMPORTÂNCIA DO ESTUDO**

## 1.1 - CONTEÚDO DO CAPÍTULO

Neste capítulo delimita-se o problema investigado, enfatizando-se a razão que mobilizou o autor a pesquisar sobre a identificação e aferição de *práticas organizacionais* de transferência de conhecimentos para fornecedores locais, adotadas por subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais. Abordam-se os seguintes tópicos:

- Exposição da questão central proposta no estudo;
- Definição dos objetivos do trabalho de pesquisa, identificando-se os aspectos empiricamente avaliados; e
- Justificativa da importância do estudo.

Pressupõe-se que as práticas organizacionais de transferência de conhecimentos examinadas neste estudo favorecem a inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas das transnacionais, contribuindo para o compartilhamento do valor agregado por estas últimas no país.

## 1.2 - INTRODUÇÃO

### 1.2.1 - A Conjuntura

A recente integração de empresas brasileiras, independente da origem do capital, no fluxo global de operações e atividades produtivas tem exigido, dessas empresas, esforços substanciais para que elas alcancem e mantenham posições competitivas favoráveis diante da conjuntura internacional de negócios. A necessidade de realizar esforços naquela direção torna-se mais evidente quando se constata que as empresas do nosso parque industrial, em maior ou menor grau, estão correndo o risco de uma inserção subalterna no fluxo produtivo global, ficando a reboque de desenvolvimentos realizados nos países de industrialização mais avançada.

Entre as empresas transnacionais aqui estabelecidas, observa-se que suas atividades produtivas sofreram ou estão sofrendo redesenhos no sentido de torná-las essencialmente operacionais e voltadas prioritariamente para o *mix* de produtos e para a gestão da cadeia de suprimentos. Nessas empresas, as funções de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia locais (P&D&E) têm sido sistematicamente desmobilizadas em favor da adoção de inovações geradas em suas matrizes, deixando-nos a sombria perspectiva de perda de espaço na formação local de competências tecnológica e gerencial (Fleury & Fleury, 1997).

Por outro lado, as empresas nacionais, em especial as de pequeno porte, estão perdendo espaço, ora por falta de condições para competir em escala internacional, ora pelo simples desaparecimento decorrente de fusões e aquisições pelas grandes empresas transnacionais, conforme recente alerta da UNCTAD (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento).

Tanto no caso das empresas transnacionais que atuam no país quanto no das empresas de capital nacional, percebe-se o risco da ampliação da distância qualitativa que separa a nossa indústria da dos países que ditam o processo de



mundialização da economia, fragilizando a nossa capacidade de competição internacional e agravando os dualismos interno (grandes empresas *versus* pequenas empresas) e externo (países ricos *versus* países pobres).

No que diz respeito à evolução dos investimentos produtivos estrangeiros no Brasil, registra-se, na última década, uma expansão sem precedentes, tendo o estoque daqueles investimentos aumentado cerca de 60% no período, de acordo com levantamento da CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e Caribe, da Organização das Nações Unidas - ONU), recentemente divulgado pela imprensa. Consta-se que parte considerável desses investimentos deve-se apenas a operações de transferência de propriedade - portanto, sem expansão de capacidade produtiva - em consequência das vendas de empresas estatais e privadas a grupos estrangeiros. Mesmo assim, a influência das empresas de capital estrangeiro no nosso desenvolvimento econômico tem sido crescente nos últimos tempos. Embora as empresas transnacionais tenham, aparentemente, reduzido seu potencial de disseminação tecnológica (*spin off*) entre as empresas locais, como consequência de compromissos com as cadeias produtivas de âmbito mundial, o domínio de tecnologias e de métodos de produção avançados por parte das primeiras as mantém potencialmente influentes na difusão de competências produtivas para as empresas locais.

## 1.2.2 - Novos Desafios

Nos primeiros anos da década que acaba de encerrar-se, o desafio colocado diante da empresa brasileira foi, num primeiro momento, o do uso eficiente de recursos, que teve como resposta a disseminação de diversos tipos de programas de qualidade e produtividade. É inegável a contribuição desses programas para a competitividade das nossas empresas. No entanto, a conjuntura atual exige bem mais do que isto. Equiparar os níveis de qualidade e eficiência produtiva das empresas brasileiras com aqueles dos concorrentes mundiais, embora necessário, não parece bastante. O novo momento exige, das nossas empresas, contribuição mais significativa para o desenvolvimento industrial do país, que se fará por meio da expansão qualitativa e quantitativa dos negócios aqui realizados.

Considera-se que a prática de atividades que resultem na expansão da agregação local de valor oferece aquela contribuição. O conceito de *valor* deve ser entendido como o mérito ou merecimento que um produto ou serviço tem, na percepção de um cliente ou usuário que se dispõe a pagar um determinado preço por ele. O valor é "construído" ao longo da seqüência de atividades que passam pela concepção, projeto, produção, distribuição e disponibilidade de um produto ou serviço. Assim, essas atividades vão agregando valor ao produto, no fluxo caracterizado como **cadeia de valor** (Porter, 1996). Sabe-se, também, que as quantidades de valor agregadas a um produto ou serviço em cada estágio do processo produtivo não são iguais entre si, porque aquelas atividades que incorporam maior conteúdo de conhecimentos e habilidades tecnológicos, tais como pesquisa, desenvolvimento e engenharia, contribuem mais significativamente para o esforço de agregação de valor, fazendo jus, em contrapartida, a maior remuneração. Além disso, a cadeia de valor de uma empresa articula-se, à montante, com as cadeias de valor de seus fornecedores e, à jusante, com as cadeias de valor de seus canais de distribuição, formando o que Porter (op. cit.) chama de "sistema de valores". Observando-se de uma

perspectiva *macro*, conclui-se que o "sistema de valores" é o depositário do valor global agregado na criação de um produto ou serviço e coincide com a **cadeia produtiva** que realiza esse produto ou serviço.

Por receberem maior retorno, as empresas que dominam os processos produtivos de maior agregação individual de valor apresentam condições vantajosas para reinvestimentos e podem, na condição de líderes, alavancar outros negócios dentro da sua cadeia produtiva. Daí o interesse natural em estimular, entre as empresas estrangeiras do parque produtivo brasileiro, as práticas organizacionais que favorecem a inserção de fornecedores locais nas suas cadeias produtivas, como parte do empenho na alavancagem e compartilhamento da agregação local de valor. Julgam-se, portanto, oportunos a identificação e o estímulo daquelas práticas. Dentre essas práticas, destacam-se, por sua importância, aquelas que favorecem a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais de empresas líderes de cadeias produtivas para empresas menores à montante e à jusante.

### **1.2.3 - Transferência de Conhecimentos na Cadeia Produtiva**

Em geral, não há muita precisão na delimitação de cadeias produtivas. Haguenaer & Prochnik (2000) consideram a cadeia produtiva como "uma seqüência de etapas sucessivas pela qual passam e vão sendo transformados os diversos materiais" até chegar-se a um produto a ser oferecido a determinado mercado. Aqueles autores afirmam que, para efeito de análise, consideram-se apenas os segmentos de cadeias produtivas que têm interesse prático e não a cadeia em toda a sua extensão, que vai da origem mais remota dos materiais até o consumidor final.

Com o objetivo de delimitação de campo de estudo, haveria duas formas de segmentar uma cadeia produtiva: a vertical e a horizontal. Pela segmentação vertical, percorre-se o fluxo de transformação de materiais ao longo das empresas integrantes da cadeia, identificando-se, arbitrariamente, um início e um fim, de acordo com o interesse empírico. Por exemplo, na cadeia produtiva de um bem de capital, há, à montante, fornecedores e subfornecedores de diversos itens de materiais e componentes empregados na montagem do equipamento em questão e, à jusante, empresas industriais usuárias do referido equipamento em seus processos produtivos. A fixação do início e do fim da cadeia dependeria do interesse prático do pesquisador.

Pela segmentação horizontal, o que interessa é o grau de agregação de empresas, processos e tipos de produtos atuando em um certo trecho da cadeia produtiva. Por exemplo, ao focalizar o núcleo da cadeia produtiva de móveis, encontram-se fabricantes de móveis de madeira, de aço, de plástico, etc.. O interesse poderia estar centrado em um desses processos/tipos de produto. Note-se que a desagregação horizontal pode chegar ao nível da empresa individual, que é o nível de interesse do presente estudo, para fins de verificação de práticas organizacionais de subsidiárias de transnacionais.

Feita a delimitação, o que emerge como característica de maior destaque em uma cadeia produtiva são as formas de articulação das empresas ao longo do fluxo de transformação de materiais. Essa articulação é fundamentada nas relações de compra e venda entre as empresas e seu perfil é consequência da natureza das práticas organizacionais realizadas entre as mesmas.

De acordo com Schmitz (1997, *apud* Haguenaer & Prochnik, 2000) os relacionamentos entre as empresas de uma cadeia produtiva têm dois tipos de efeitos: (a) efeitos não-intencionais, caracterizados pelas transações rotineiras de mercado; e (b) efeitos cooperativos intencionais, envolvendo as transferências de tecnologias, conhecimentos e métodos de gestão; os acordos de cooperação; e as políticas de entrosamento entre as empresas da cadeia. Este trabalho está voltado para o segundo tipo de efeitos, ou seja, o dos relacionamentos que pressupõem certo nível intencional de coordenação e cooperação entre as empresas. Como as subsidiárias de empresas transnacionais comportam-se, quase sempre, como líderes das cadeias produtivas que constroem no país hospedeiro com seus fornecedores locais, são aquelas empresas as que ditam os padrões de coordenação e de cooperação na cadeia. São justamente esses padrões o que está sendo avaliado no presente estudo, especificamente no que concerne às práticas organizacionais das subsidiárias com potencial de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais a seus fornecedores locais.

Embora os fornecedores de materiais auxiliares, de bens de capital e de serviços não sejam, em geral, incluídos nas análises das cadeias produtivas, aqui, os referidos fornecedores poderiam ter sido contemplados (conquanto isto não tenha acontecido), visto que este trabalho não é, de *per se*, uma análise de cadeias produtivas e, sim, uma tentativa de aferição das práticas organizacionais de transferência de conhecimentos postas em ação por subsidiárias de transnacionais, práticas essas que, supostamente, contribuem para o compartilhamento, entre os fornecedores locais, da agregação de valor realizada pelas transnacionais no país.

#### 1.2.4 - Papel das Empresas Transnacionais no País

A escolha de subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais para foco do estudo deve-se, primeiramente, ao papel relevante que essas empresas podem assumir no mencionado esforço de inserção de empresas locais em suas cadeias produtivas. No caso brasileiro, as subsidiárias de transnacionais utilizam, em suas atividades, os mais elevados conteúdos locais de capital, tecnologia e gestão de operações, o que lhes confere um destacado poder de transferir conhecimentos e favorecer a inserção de empresas locais em suas cadeias produtivas, em especial as de capital nacional que atuam na sua rede de suprimentos. Duas tendências de mudanças na gestão das transnacionais, com impactos na questão da agregação local de valor, contribuíram para a decisão de direcionar o foco deste estudo para as subsidiárias brasileiras daquelas empresas: (a) a relativa facilidade para a importação de insumos produtivos (*outsourcing*), acirrando a competição entre fornecedores locais e estrangeiros; e (b) a reestruturação dos relacionamentos daquelas empresas com as suas cadeias de suprimento, decorrente da redução da base de fornecedores (*relacionamento piramidal*). Essas tendências, bem como o esvaziamento das funções de P&D&E, provavelmente modificaram as práticas de transferência de conhecimentos das subsidiárias aqui sediadas para seus fornecedores, alterando a dinâmica de inserção de empresas locais nas suas cadeias produtivas, havendo, portanto, interesse em conhecer o novo perfil daquelas práticas.

Foram focalizadas apenas as práticas organizacionais que resultam em transferência de conhecimentos e inserção de empresas locais à montante, ou seja, as práticas do relacionamento de subsidiárias de empresas transnacionais

com os seus fornecedores de insumos produtivos de qualquer natureza. Neste trabalho, todas as empresas à montante da subsidiária (lado do suprimento de insumos), independente do tipo de insumo fornecido, foram denominadas, indistintamente, "fornecedores". O emprego desse termo, em seu sentido amplo, está de acordo com os "Critérios de Excelência" da Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade, versão 1999, que considera "fornecedor" qualquer empresa que forneça bens e/ou serviços a uma outra, em qualquer estágio do ciclo de projeto, produção e utilização de produtos desta última.

Observe-se que preferiu-se, aqui, o emprego da expressão "empresa transnacional" em lugar de "empresa multinacional", visto que, nos últimos tempos, esse tipo de empresa tem optado por atuação que transcende as fronteiras de países, caracterizando-se pela fragilidade ou ausência de compromissos locais. Entre as transnacionais, as atividades que agregam valor tendem a ser administradas de uma perspectiva global, visando otimizar as fontes de suprimento e demanda, aproveitando-se as vantagens competitivas de qualquer lugar (Laudon & Laudon, 1998). Desse modo, o prefixo "trans" parece mais adequado que o tradicional "multi".

### 1.3 - QUESTÃO PROPOSTA

Partindo do pressuposto, sugerido pelo autor, de que certas práticas organizacionais das subsidiárias dirigidas para a transferência de conhecimentos aos seus fornecedores locais facilitam a inserção desses fornecedores nas cadeias produtivas das primeiras e contribuem para o compartilhamento, entre os mencionados fornecedores, dos benefícios da agregação de valor no país por parte das subsidiárias, a questão central a ser respondida por este estudo, através de verificação empírica, pode ser condensada na seguinte formulação:

**Em que medida as subsidiárias de empresas transnacionais estão realizando práticas organizacionais que favorecem a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais para seus fornecedores locais?**

Prevê-se que o acesso facilitado a fontes de suprimento de fora do país; a tendência geral à redução da base de fornecedores; e o esvaziamento da função de P&D&E tenham modificado, ao longo desta última década, os relacionamentos das subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais com seus fornecedores locais. Assim, julga-se que as práticas de transferência de conhecimentos para os fornecedores locais estão, hoje, diferentes, em menor ou maior grau, daquelas observadas até o início dos anos 90, em que ainda prevalecia uma conjuntura de substituição de importações. Conhecer a natureza e a extensão dessas práticas é a intenção deste trabalho.

Registre-se que a especialização das subsidiárias com vistas aos ganhos de eficiência (resultando, em grande parte das vezes, na diminuição do "mix" de produtos) e a desverticalização local da produção (resultando, em grande medida, na complementação interfilial<sup>1</sup>) são estratégias recentes que também têm alterado os relacionamentos das subsidiárias com seus fornecedores locais, fragilizando os encadeamentos produtivos e tecnológicos (Laplaine & Sarti, 1999). Essa

---

<sup>1</sup> Formação de cadeias produtivas com filiais da corporação em outros países.

conjuntura parece reforçar, ainda mais, o poder de barganha das subsidiárias sobre os fornecedores locais, resultando na intensificação do comando do processo de agregação de valor por parte das primeiras sobre estes últimos.

## 1.4 - OBJETIVOS DO ESTUDO

O objetivo deste estudo é o de identificar, aferir e divulgar as *práticas organizacionais* de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais de algumas subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais para os seus fornecedores locais. Essas práticas facilitariam a inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas das empresas transnacionais e concorreriam para que as subsidiárias compartilhassem a agregação local de valor com seus fornecedores. Isto seria possível porque as mencionadas práticas organizacionais habilitariam os fornecedores das subsidiárias a incrementar a sua parcela de agregação de valor dentro da cadeia produtiva, em decorrência da expansão qualitativa e quantitativa dos seus negócios com a subsidiária.

Para realizar o objetivo do estudo, foi realizada uma pesquisa empírica em uma amostra de empresas transnacionais sediadas no país, utilizando como referência o quadro teórico-conceitual desenhado com base na revisão da literatura.

O estudo apresenta, a partir dos dados empíricos:

- (a) os perfis de intensidade das práticas organizacionais de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das subsidiárias para os seus fornecedores locais;
- (b) eventuais diferenças significativas nos perfis das citadas práticas organizacionais entre grupos de empresas, quando a amostra é discriminada pelos seguintes fatores: conteúdo tecnológico dos produtos; origem do capital; porte; importância estratégica da subsidiária na corporação; autonomia da subsidiária; e articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica do país.
- (c) as causas prováveis de sucesso ou fracasso dos esforços para implementação daquelas práticas; e
- (d) sugestões e recomendações consideradas relevantes para que o exercício das práticas em questão produza os resultados esperados de transferência de conhecimentos e possam contribuir para a inserção e maior participação na agregação local de valor, por parte dos fornecedores das subsidiárias de transnacionais.

Em síntese, o objetivo do estudo tem como foco as avaliações das práticas organizacionais que promovem transferência de conhecimentos das subsidiárias para seus fornecedores locais e, em consequência, induzem as primeiras a compartilhar a agregação de valor entre as empresas locais que fazem parte da sua rede de fornecedores.

## 1.5 - IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

Este estudo se justifica, em primeiro lugar, pela sua intenção, que é a de contribuir para o entendimento das práticas organizacionais de transferência de conhecimentos de subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais para os seus fornecedores locais e, depois, pela oportunidade favorável de sua realização, no momento em que o país poderia explorar melhor a participação das transnacionais no seu crescimento econômico.

### 1.5.1 - A Compreensão das Novas Práticas de Transferência de Conhecimentos

A tendência recente de enfraquecimento de atividades de P&D&E entre as subsidiárias brasileiras de transnacionais e o desvinculamento dessas empresas de seus fornecedores locais concorrem, de certa maneira, para reduzir o potencial de disseminação tecnológica (*spin off*) que as mesmas promoveriam, de modo que se torna relevante aferir as novas e diversas formas de transferência de conhecimentos das referidas empresas para seus fornecedores locais no momento atual.

Chesnais (1997) menciona que a gestão das atividades produtivas das empresas transnacionais tem revelado as seguintes características: (a) estratégia global bem definida na matriz; (b) uso intensivo de novas tecnologias em produtos e processos; (c) ênfase na melhoria sistemática da eficiência, expressa na maximização de resultados com a minimização de custos; e (d) base operacional e cadeia produtiva situadas em qualquer lugar do mundo que favoreça a consecução dos objetivos anteriores. Portanto, para que a economia do país beneficie-se desse novo cenário, as subsidiárias aqui instaladas teriam que ser desafiadas a promover reorganizações estratégicas, estruturais e de gestão, para tirar proveito das oportunidades de agregar mais valor local, compartilhando esse valor com outras empresas instaladas no país. De fato, os investimentos de capital produtivo estrangeiro são desejáveis quando os investidores agregam valor localmente, pois contribuem para aumentar tanto o estoque de capital, quanto o de tecnologia por cada trabalhador empregado (Daniels, *et al.*, 1982, p. 140).

Considera-se, neste trabalho, que o exercício de certas práticas organizacionais para a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais a fornecedores locais contribuiria para inserir esses fornecedores nas cadeias produtivas das transnacionais, tendo-se como resultado mediato o compartilhamento da agregação local de valor dessas empresas. Esse resultado converge para a redução dos dualismos e desequilíbrios entre empresas da vanguarda e da retaguarda tecnológicas do país.

Portanto, conhecer o perfil das novas práticas de transferência de conhecimentos técnicos e organizacionais para os fornecedores locais, a fim de compreender-se melhor sua natureza e os fatores que as influenciam, é o ponto de partida para o propósito acima mencionado.

Como as mudanças nos padrões dos relacionamentos entre as subsidiárias de empresas transnacionais e seus fornecedores locais ainda estão se configurando e têm sido impulsionadas pela recente exposição das empresas

brasileiras (qualquer que seja a origem do seu capital) ao fluxo dos negócios internacionais, estudos como este provavelmente não são muito numerosos.

Assim, acha-se que este trabalho tem a chance de contribuir, dentro de suas limitações, para a compreensão das práticas de inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas das transnacionais, avaliada com foco na transferência de conhecimentos destas últimas para os primeiros.

### 1.5.2 - A Oportunidade do Estudo

Quanto à oportunidade da realização do presente estudo, pode-se dizer que a mesma é favorável porque a conjuntura recente tem-se apresentado propícia à ampliação dos reinvestimentos das subsidiárias de transnacionais no Brasil, quer para expansão do mercado local, quer para as exportações. Levantamentos feitos pela Sociedade Brasileira de Estudos de Empresas Transnacionais e da Globalização Econômica - SOBEET (1997) indicam que as remessas brutas de lucros e dividendos daquelas empresas têm crescido de maneira destacada nos últimos anos e que esse crescimento não seria devido exclusivamente à entrada de novos capitais produtivos no país, conforme demonstra a tendência decrescente do quociente entre os investimentos diretos brutos e as remessas de lucros e dividendos no mesmo período. Os estudos da SOBEET salientam que, de fato, apesar das pressões exercidas sobre as margens de lucro, como consequência do fim da proteção dos mercados e da estabilização monetária entre 1994 e 1998, as subsidiárias brasileiras de transnacionais têm realizado lucros em geral crescentes, como resultado, em grande parte, dos ganhos de produtividade, de modo que as empresas estrangeiras no Brasil têm "voltado a ganhar dinheiro no país, depois de um longo período de modestos retornos". Faz sentido, portanto, neste momento, a preocupação com práticas que favorecem o compartilhamento, entre as empresas locais, dos benefícios resultantes da agregação de valor pelas subsidiárias de empresas transnacionais do país.

Conta-se ainda com a possibilidade de que as idéias aqui apresentadas poderiam, eventualmente, contribuir de forma indireta na formulação de instrumentos de políticas de desenvolvimento industrial, por meio dos quais as autoridades de Governo que definem essas políticas incentivariam as empresas que se alinhassem no esforço de implementar práticas de transferência de conhecimentos que facilitassem a inserção de empresas locais nas cadeias produtivas das transnacionais.

Quanto a esta possível contribuição, entende-se que o quadro mundial não favorece, no momento, a afirmação de políticas orientadas para a proteção de interesses dos estados nacionais, ao contrário do que ocorria na década de 70, quando o Brasil foi mencionado como país portador de política afirmativa na área industrial. Naquele período era comum, entre nós, por exemplo, a exigência de aumentos graduais no conteúdo local de produtos das subsidiárias. Daniels *et. al.* (op. cit., p.168) informam que, em 1973, a Texas Instruments passou a montar calculadoras em nosso país, utilizando componentes importados. Por volta de 1977, a empresa foi "forçada" a utilizar componentes de procedência brasileira, correspondendo a 90% do produto. Outro exemplo referenciado pelos mesmos autores é o da General Electric, que vinha, na época, importando motores diesel para as locomotivas montadas na sua fábrica brasileira e teria recebido o *ultimatum* das autoridades locais para produzir esses motores no Brasil.

Como evidência de que essa situação parece ter mudado radicalmente, cita-se a recente proposta de um "Acordo Multilateral de Investimentos" submetida a discussão na OCDE que, conforme denúncia da organização americana "Public Citizen's Global Watch", tende a reforçar o poder do capital transnacional sobre os governos locais, através de cláusulas onde os investidores estrangeiros teriam o direito de contestar, em tribunais de sua própria escolha, "qualquer política ou ação governamental (...) de desenvolvimento regional (...) que eles possam considerar como ameaças potenciais aos seus lucros" (Tavares, M. da Conceição, 1998).

Por outro lado, Prahalad (1998), mesmo discorrendo em defesa unilateral dos interesses de expansão das transnacionais em países não desenvolvidos, oferece argumento em favor da possibilidade de políticas de compartilhamento, entre as empresas locais, dos benefícios auferidos pelas transnacionais no país hospedeiro. Aquele autor defende que as subsidiárias dessas empresas em países como a China, Índia, Indonésia e Brasil não podem perder a oportunidade de adaptar seus produtos e práticas organizacionais, visando a conquista dos mercados das "camadas 2 e 3" daquelas nações, com poderes de compra de bens, respectivamente, nas faixas de US\$ 10 mil a 20 mil e US\$ 5 mil a 10 mil. No Brasil, a população dessas duas camadas equivale a 42 milhões de pessoas, na Índia, a 188 milhões e, na China, a 390 milhões de indivíduos! Isto parece indicar que ainda haveria espaço de negociação para os governos locais dos referidos países, os quais poderiam utilizar o poder de seus imensos mercados como meio de persuasão para o estabelecimento de políticas industriais de seu interesse.

Resumindo, julga-se que o presente estudo, ao levantar o perfil atual de algumas práticas para a transferência de conhecimentos das transnacionais a seus fornecedores locais - identificando prováveis causas de sucesso ou fracasso na implementação das referidas práticas e apontando caminhos para o seu aprimoramento - permitirá uma compreensão mais ampla do problema e contribuirá, de alguma forma, para o avanço do conhecimento sobre o tema.



## **CAPÍTULO 2 - REVISÃO DA LITERATURA**

**2.1 - CONTEÚDO DO CAPÍTULO**

**2.2 - TIPOLOGIAS DE EMPRESAS QUE OPERAM NO EXTERIOR**

**2.3 - RISCOS DE REDUÇÃO DO VALOR AGREGADO NO PAÍS**

**2.4 - PERMANECE O DIRECIONAMENTO DAS EMPRESAS TRANSNACIONAIS PARA OS MERCADOS LOCAIS**

**2.5 - BUSCA DE UM MODELO PARA EXPANDIR A AGREGAÇÃO LOCAL DE VALOR DE SUBSIDIÁRIAS DE TRANSNACIONAIS**

**2.6 - BUSCA DE UM MODELO PARA INSERÇÃO DE EMPRESAS LOCAIS NAS CADEIAS PRODUTIVAS DE TRANSNACIONAIS**

**2.7 - EMPRESAS BRASILEIRAS E AS PRÁTICAS PARA INSERÇÃO DE FORNECEDORES - UM RECORTE DA PAEP**

**2.8 - A QUESTÃO DO DUALISMO ENTRE AS EMPRESAS DO PARQUE INDUSTRIAL BRASILEIRO**

**2.9 - A QUESTÃO DA INTERFERÊNCIA GOVERNAMENTAL**

**2.10 - OUTRAS CONTRIBUIÇÕES DA REVISÃO DA LITERATURA**

**2.11 - SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DA LITERATURA**

**2.12 - A CONTRIBUIÇÃO DESTE TRABALHO PARA A LITERATURA**

## 2.1 - CONTEÚDO DO CAPÍTULO

Este capítulo apresenta sínteses de idéias de diversos autores, extraídas da revisão da literatura de interesse para o tema do estudo. Indica-se, aqui, a eventual contribuição de algumas dessas idéias para a configuração do modelo teórico-conceitual utilizado, neste trabalho, para definir o conjunto de *práticas organizacionais* de transferência de conhecimentos a serem aferidas nas subsidiárias da amostra pesquisada.

De acordo com os pressupostos teórico-conceituais deste trabalho, o conjunto articulado de práticas organizacionais de transferência de conhecimentos contribuiria para que as subsidiárias de empresas transnacionais inserissem fornecedores locais em suas cadeias produtivas, de modo a que ambas as partes se beneficiassem da agregação local e compartilhada de valor.

Os seguintes tópicos foram abordados na presente revisão da literatura sobre o tema: (a) uma classificação geral dos tipos de empresas que atuam no exterior; (b) um diagnóstico da situação de empresas do parque industrial brasileiro, quanto ao risco de reduzir agregação de valor no país; (c) uma proposta de reorientação da empresa transnacional para mercados locais; (d) um modelo para expandir a agregação local de valor de subsidiárias de corporações transnacionais; (e) um relato de reorganização que inspira quanto à possibilidade de inserção de empresas locais nas cadeias produtivas das empresas transnacionais; e (f) um *recorte* de um estudo local, focalizando variáveis de interesse para o modelo teórico-conceitual proposto.

Além disso, foram incluídas considerações sobre o dualismo entre as empresas do parque industrial brasileiro; discute-se, brevemente, a questão da interferência governamental nas políticas industriais; e abordam-se outras contribuições de interesse para o estudo.

No final, indica-se a provável contribuição deste trabalho para a literatura do gênero.

## 2.2 - TIPOLOGIAS DE EMPRESAS QUE OPERAM NO EXTERIOR

### 2.2.1 - A Tipologia de Bartlett & Ghoshal

Bartlett & Ghoshal (1992) realizaram um estudo entre nove grandes e tradicionais corporações com atuação fora das fronteiras de seus países de origem, a partir do qual classificaram essas empresas, respectivamente, como *multinacionais*, *globais* ou *internacionais*. Os autores reservam o termo "*transnacional*" para um modelo de empresa por eles proposto, segundo o qual estariam sendo aproveitadas as vantagens de gestão de cada um dos três tipos em que foram classificadas as empresas do mencionado estudo.

#### ◆ Empresas Multinacionais

São as mais antigas corporações operando fora do seu território nacional, constituídas, em grande parte, por empresas de origem européia. Algumas dessas empresas iniciaram atividades no exterior ainda no final do século passado, quando as comunicações com a matriz eram precárias e a delegação de

autoridade aos executivos das subsidiárias era feita com base na confiança irrestrita. Em razão desse histórico, são as seguintes as características mais destacadas de suas subsidiárias:

- grande receptividade às peculiaridades de cada ambiente em que atuam;
- forte interesse por mercados locais;
- articulação com os governos anfitriões na área de serviços públicos;
- flexibilidade para adaptações de produtos e serviços aos mercados locais;
- liberdade para decisões estratégicas;
- grande autonomia organizacional;
- gestão fortemente apoiada na confiança depositada no executivo-chefe da subsidiária.

Como exemplos representativos das multinacionais, são mencionadas a Philips, a Unilever e a ITT, esta última, americana, citada pelo seu envolvimento com os governos locais em assuntos ligados à concessão de serviços de telefonia e comunicações. A palavra-chave que orienta a gestão das multinacionais é **flexibilidade** (adaptabilidade).

#### ◆ Empresas Internacionais

Com a supremacia econômica dos Estados Unidos no imediato pós-guerra, as atividades das grandes empresas com operações no exterior passam a seguir um figurino diferente. As corporações americanas, que sempre visaram prioritariamente o mercado do seu país, têm necessidade de expandir o crescimento para o exterior, mesmo continuando a priorizar as atividades para o atendimento do seu grande mercado interno. Essas empresas vinham atendendo a um mercado de relativa sofisticação e de grandes dimensões, em comparação com os negócios que passaram a surgir fora das fronteiras americanas, de modo que as subsidiárias no exterior deveriam manter sinergia com os enormes investimentos de capital e com os substanciais custos com pesquisa e desenvolvimento de novos produtos. Essa realidade moldou as seguintes características das empresas internacionais:

- busca de novos mercados no exterior para produtos já existentes no país da matriz;
- pequena margem para alterações ou adaptações locais de produtos;
- interesse na utilização, pela subsidiária, de produtos, tecnologias e bens de produção em final de vida útil na matriz, a fim de explorar o máximo de retorno sobre os investimentos;
- transferência e adaptação, para as subsidiárias, de conhecimentos originalmente desenvolvidos nos laboratórios e centros de pesquisa da matriz.

Como exemplos de empresas internacionais, são citadas a General Electric, a Procter & Gamble e a Ericson, todas elas empresas que dependem fortemente do lançamento de novos produtos pela matriz. A palavra-chave que define o sucesso estratégico das empresas internacionais seria **inovação** (na matriz).

## ◆ Empresas Globais

A partir da década de 80, as barreiras tarifárias começaram a cair de forma generalizada em praticamente todos os continentes, inaugurando-se um novo ciclo de intensa comercialização de produtos por todo o globo. Para fazer frente a uma competição exacerbada, agora a nível mundial entre as empresas, fez-se necessário praticar formas de gestão orientadas para a eficiência de processos produtivos. Os programas de Qualidade Total e os sistemas de manufatura enxuta, apoiados por várias técnicas de gestão de produção com ênfase na minimização do uso de recursos passaram à ordem do dia. Os modelos de manufatura que vinham sendo praticados no Japão há mais de duas décadas foram tidos como paradigma, sendo emulados por todo o mundo industrial. As empresas que passaram a atuar nessa arena foram chamadas de globais e têm como características:

- decisões estratégicas e operacionais altamente centralizadas;
- preocupação com o "consumidor mundial";
- ênfase absoluta na eficiência global;
- grande preocupação com as economias de escala e de escopo;
- pesquisa, desenvolvimento de produtos/processos e atividades de maior agregação de valor são prerrogativas da matriz.

São citadas, como representantes desse tipo de empresa, a NEC e a Matsushita, cujas subsidiárias têm a missão de cumprir estritamente os programas de produção desenvolvidos na matriz japonesa. A palavra-chave do êxito das empresas globais é a **competitividade** (até mesmo entre filiais).

Conforme se percebe, a autonomia das subsidiárias desses três tipos de empresas, no que concerne à agregação local de valor, foi sendo reduzida, à medida em que as multinacionais da primeira metade do século, de inspiração européia, foram dando espaço às empresas internacionais de inspiração americana dos anos pós-guerra que, por sua vez, passaram a adotar o paradigma das empresas globais de inspiração japonesa, o qual predominou a partir dos anos 80. É claro que esses três modelos de gestão estratégica não podem ser excludentes entre si, havendo, portanto, empresas, mesmo entre as mencionadas como representantes de um determinado modelo, com características de mais de um modelo. Este é, a nosso ver, o ponto de partida da proposta otimizadora de empresa "transnacional"<sup>2</sup>, na visão dos mencionados autores.

Convém lembrar que, no presente trabalho, preferiu-se o emprego da expressão *empresa transnacional*, em lugar de *empresa multinacional*, apenas para remeter às formas mais recentes de atuação desse tipo de empresa, caracterizadas pela ausência de compromissos locais, e não com o propósito de aderir à classificação ora referida. Na verdade, as denominações *multinacional* e *transnacional* são, em muitos casos, usadas indistintamente, em especial pela Organização das Nações Unidas, ONU (Daniels, *et al.*, 1982, p. 9)

---

<sup>2</sup> O uso de aspas serve para destacar o modelo otimizante de Bartlett&Ghoshal, que não deve ser confundido com a concepção de *empresa transnacional* adotada neste estudo.

## ◆ Modelo de Empresa "Transnacional"

Reunindo as vantagens dos três modelos anteriores, à empresa "transnacional" caberia: (a) assegurar a autonomia presente nas multinacionais, para explorar as oportunidades de negócios locais; (b) adquirir as competências básicas das internacionais, para desenvolver e transferir conhecimento novo; e (c) operar dentro do padrão de eficiência das empresas globais.

Para realizar esses objetivos, a empresa "transnacional" definiria diferentes papéis para cada uma de suas subsidiárias, em função de: gostos dos clientes; regulamentações governamentais; disponibilidade de tecnologia; e posição dos concorrentes (Bartlett & Ghoshal, op. cit., pp. 89-93). Esse modelo de empresa estaria atuando em rede integrada, com múltiplas perspectivas e aptidões; utilizando ativos e recursos dispersos pelo mundo; e definindo, com clareza, papéis e responsabilidades para cada uma de suas unidades de negócio.

Com relação aos papéis das subsidiárias de "transnacionais", aqueles autores os apresentam sobre uma matriz com duas dimensões: (a) a importância estratégica do mercado local e (b) a competência da subsidiária. O cruzamento dessas duas dimensões faz surgir quatro possibilidades de arquétipos para os papéis a serem desempenhados por uma subsidiária de empresa "transnacional":

- as **líderes estratégicas**, que detêm elevada competência e atuam em mercados de grande importância estratégica;
- as **colaboradoras**, que detêm elevada competência, mas atuam em mercados de pequena importância estratégica;
- as **implementadoras**, que têm baixa competência e atuam em mercados de pequena importância estratégica; e
- os **"buracos negros"**, que têm baixa competência, porém atuam em mercados de grande importância estratégica.

A "transnacional" teria, então, que ajustar o papel de cada uma de suas subsidiárias com base nesse padrão.

Para realizar a classificação aqui descrita, os autores reuniram informações fornecidas por executivos das subsidiárias das empresas pesquisadas. As informações foram agrupadas em cinco fatores: inovação, comunicação, integração, autonomia e capacidade instalada disponível (ociosa). A seguir, estão indicadas as principais variáveis constantes de cada um dos referidos fatores:

- **Inovação:** número e tipos de inovações nos últimos doze meses
- **Comunicação:** Frequência de comunicações com outros gerentes (própria subsidiária, matriz, outras subsidiárias)
- **Integração:** Tempo trabalhado pelo gerente na matriz  
Existência de um "mentor" na matriz  
Viagens feitas à matriz
- **Autonomia:** Introdução de novos produtos  
Modificação pequena, mas significativa, em produto existente  
Modificação de um processo produtivo

Reestruturação da organização da subsidiária, envolvendo criação ou eliminação de departamentos  
Recrutamento/promoção para posições abaixo do gerente geral da subsidiária  
Planos de desenvolvimento de carreira para gerentes de departamento

- **Capacidade Ociosa:** Impactos devidos à redução de 10% no orçamento operacional do departamento

Embora o estudo aqui resumido tenha sido feito sob a ótica exclusiva das vantagens para a corporação, há nele aspectos que inspiram o autor deste trabalho na tarefa de elaborar um modelo de referência para a agregação de valor de subsidiárias, em compartilhamento com fornecedores locais, o qual auxilie na verificação das práticas organizacionais das subsidiárias orientadas para a inserção de seus fornecedores locais em suas cadeias produtivas por meio da transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais.

## 2.2.2 - A Tipologia de Perlmutter

Perlmutter (*apud* Vieira & Camargo, 1976) já em 1965 havia classificado as empresas de atuação multinacional em três categorias:

### ◆ Etnocêntricas

Empresas orientadas, pela matriz, quanto a tecnologias, administração e cultura.

### ◆ Policêntricas

Empresas que, embora conduzidas pela matriz, tendem à diversificação cultural, respeitando as peculiaridades de cada país hospedeiro.

### ◆ Geocêntricas

As geocêntricas são empresas orientadas por normas gerais internacionais uniformes.

Aquele autor reconhece, porém, que essa classificação é bastante esquemática e que, de fato, as empresas de atuação multinacional apresentam comportamentos mistos, onde os três perfis se mesclam, com predominância de qualquer um deles. Além disso, as atividades funcionais dentro de cada empresa tendem, circunstancialmente, a enfatizar um ou outro daqueles perfis. Por exemplo, Pesquisa & Desenvolvimento teria tendência a tornar-se "geocêntrica"; a gestão financeira seria predominantemente "etnocêntrica"; e marketing, para tirar melhor proveito dos mercados locais, assumiria características "policêntricas".

### 2.2.3 - A Tipologia de Vieira & Camargo

Quanto ao país de origem do capital, Vieira & Camargo (1976) apontam as seguintes características das empresas transnacionais, que poderiam explicar alguns de seus comportamentos nos países hospedeiros:

#### ◆ Empresas Americanas

"Crença na livre iniciativa e na liberdade de atuação mercadológica", em que as unidades ineficientes seriam naturalmente eliminadas, cedendo lugar às empresas de boa *performance*. O empresário teria o direito indiscutível de canalizar os lucros para o destino que bem lhe convier. Mesmo imperfeito, o sistema de empresas privadas baseado na livre iniciativa seria "o mais efetivo modo de promover a prosperidade nacional".

#### ◆ Empresas Européias

Forte comprometimento com o comportamento seguido no passado, de modo que as ações atuais deveriam ter sempre como inspiração os sucessos obtidos em épocas passadas. Aceitação de que o sistema de empresas privadas de livre iniciativa deveria ser moderado pela legislação nacional, porque o Poder Público teria a obrigação de coibir, entre outras coisas, concorrências desleais.

#### ◆ Empresas Japonesas

A principal preocupação não seria a remuneração dos acionistas e, sim, o reinvestimento dos lucros, com vistas ao crescimento da empresa e ao aumento da sua área de atuação. A verticalização é vista como uma das estratégias de redução de custos, o que estimula a formação de conglomerados ao longo da cadeia produtiva. Aceita-se que não deve haver conflito entre os interesses empresarial e governamental.

Para fins deste trabalho, a questão que emerge destas características de certo modo estereotipadas e circunstanciais é se haveria diferenças significativas em relacionamentos com fornecedores (com foco na transferência de conhecimentos), a partir do país de origem do capital das empresas investigadas.

## 2.3 - RISCOS DE REDUÇÃO DO VALOR AGREGADO NO PAÍS

De acordo com Fleury (1998), a abertura à competição mundial promoveu, no Brasil, grandes mudanças em estratégias, estruturas organizacionais e sistemas de gestão das subsidiárias de transnacionais, bem como das empresas de capital nacional. Estudo realizado por aquele autor em 21 empresas industriais instaladas no Brasil revela a seguinte situação:

- a) as subsidiárias de transnacionais operando aqui no país sofreram, em maior ou menor grau, perda de autonomia e forte reintegração nas estratégias globais de suas matrizes, sendo que a gestão das atividades locais, embora

orientando-se por vários padrões, segue a tendência de assumir natureza cada vez mais operacional e de menor agregação de valor;

- b) as empresas brasileiras, após a perplexidade inicial da competição em mercado mundializado, estão tentando integrar-se, à sua maneira, nas cadeias produtivas globais.

O traço comum da situação é que as atividades de natureza essencialmente operacional executadas à jusante da cadeia produtiva, tais como montagem, logística e assistência técnica têm recebido maior relevância do que as atividades mais estratégicas, executadas à montante, como P&D (Pesquisa e Desenvolvimento), projeto, engenharia, desenvolvimento e políticas de negócios. Outro aspecto a ser mencionado é o de que se quebrou o equilíbrio que havia há mais de 40 anos entre as transnacionais (tradicionalmente denominadas "multinacionais") e as empresas de capital nacional do país e, como o quadro é de transição, ainda não foi encontrada uma fórmula para restabelecer o equilíbrio.

Em resumo, tudo indica que as subsidiárias e seus fornecedores locais estariam diante da necessidade de:

- i) ampliar, mutuamente, seus escopos de agregação de valor nas cadeias produtivas em que atuam; e
- ii) reencontrar outras formas de integração mútua nas referidas cadeias, num jogo de "ganha-ganha".

O mencionado autor faz uma síntese da evolução, no Brasil, do quadro acima descrito:

### **2.3.1 - Evolução Histórica e Riscos para as Subsidiárias de Transnacionais**

#### **◆ De 1950 a 1970**

Fase de intensa implantação, caracterizada por ampla transferência de tecnologia das matrizes para as plantas locais das subsidiárias, com impactos sobre os produtos, processos, gestão e até procedimentos de trabalho. No ambiente protegido da época, houve adaptações às características dos mercados locais, quase sempre por tentativa e erro. Como subproduto da instalação dessas empresas no país, ocorreu significativa difusão de tecnologias e de modelos de gestão para as empresas locais (*spin off*).

#### **◆ De 1970 a 1990**

Período de grande acomodação e de sensível redução de transferência de tecnologia das matrizes. O bom desempenho financeiro das subsidiárias, a estabilidade do ambiente (apesar da alta inflação) assim como a excelente adaptação ao mercado local protegido conferiram àquelas empresas grande autonomia em relação às matrizes. Foi um período de aquisição de competência em operações locais e de "tropicalização" de alguns produtos.



#### ◆ Após 1990

Com a abertura comercial, observa-se a tendência ao realinhamento das subsidiárias com as estratégias globais de suas corporações. Esforços são concentrados na otimização do *mix* de produtos e na gestão da cadeia de suprimento, conforme orientação definida na matriz e válida a nível mundial.

Na seleção do *mix* de produtos - por orientação das matrizes - os itens com baixas margens de lucros têm sua produção suspensa e são substituídos por importações oriundas de plantas de outras regiões que os forneçam com margens mais favoráveis à corporação. Por outro lado, produtos mais lucrativos recebem estímulo para aumento de produção e são dirigidos não apenas ao mercado local, mas ao mercado global. Neste particular observa-se uma tendência à busca por simples economias de escala e às trocas intra-corporação (complementação interfiliar). Simultaneamente, nota-se, no país, um aumento de importação de componentes e de maquinaria produtiva de alto valor agregado.

Quanto à gestão da cadeia de suprimento ocorre uma quebra do equilíbrio antigo com as empresas locais, observando-se o exercício de pressões maiores sobre fornecedores, ameaças de importações e o convívio com condições de relacionamento quase draconianas. Ao mesmo tempo, nota-se a redução do leque de fornecedores e a tendência ao fortalecimento das relações com os fornecedores restantes, movimento este típico da manufatura em todo o mundo, especialmente no setor automobilístico (modelo "piramidal" de fornecimento).

### 2.3.2 - Evolução Histórica e Riscos para as Empresas Nacionais

#### ◆ De 1990 a 1994

Preocupação com focalização, redefinição de negócios e racionalização da produção. Período de intensos esforços voltados para a qualidade e a produtividade, com ampla difusão de técnicas de produção "japonesas" no país. Com o início da abertura comercial, as posturas competitivas das empresas brasileiras ainda eram do tipo individual, não integrado e defensivo. Na época, via-se que os investimentos em novas tecnologias não eram prioritários, preferindo-se esgotar o aproveitamento da capacidade instalada, dirigindo-se os esforços para abordagens de melhoria organizacional, do tipo *kaizen*.

#### ◆ Após 1994

Movimentos para a articulação com os sistemas globais de produção, com mudança do foco de preocupações, que tende a sair da simples excelência produtiva e dirigir-se para a integração nas operações internacionais, com inserção nas respectivas cadeias e redes de negócios. Evidência disto é a mudança de orientação dos programas de qualidade, com ênfase cada vez maior em questões de natureza estratégica.

De modo geral as alianças estratégicas com empresas transnacionais são perseguidas não apenas para acesso a tecnologias, mas, principalmente, para garantir a inserção no novo circuito internacional de negócios.

Diante deste diagnóstico, surgem as seguintes indagações:

- a) Que mudanças estratégicas, estruturais e de gestão são necessárias para ampliar os escopos de agregação de valor dos dois tipos de empresas (nacionais e transnacionais) instaladas no país e integrá-las sinergicamente ?
- b) Que capacidades e competências devem ser formadas e desenvolvidas ?

O estudo de Fleury (op.cit.) torna oportuna a preocupação com as práticas organizacionais que conduzem à integração mútua entre subsidiárias de transnacionais e seus fornecedores locais, para que ambas as partes se beneficiem, de forma compartilhada, da agregação local de valor. Em trabalho posterior, Fleury & Fleury (2000) interrogam sobre quais seriam as estratégias das subsidiárias de transnacionais com possibilidade de "fertilizar as competências das empresas locais integrantes de suas cadeias produtivas", reconhecendo, de antemão, que certos arranjos interempresariais onde cada integrante utilize, sinergicamente, o máximo de sua competência em favor da otimização da eficiência da cadeia inteira resultam em vantagem para todos os integrantes do arranjo.

## **2.4 - PERMANECE O DIRECIONAMENTO DAS EMPRESAS TRANSNACIONAIS PARA OS MERCADOS LOCAIS**

O mais importante fator de atração para os investimentos de empresas transnacionais em países como o Brasil parece ter sido, tradicionalmente, a dimensão do mercado consumidor. Mesmo diante da tendência de mundialização de processos produtivos, esse fator continua a moldar as estratégias daquelas empresas e a inspirar os teóricos da sua gestão.

Este fato induz a concluir que ainda deve haver espaço para políticas de negociação de contrapartidas ao investimento produtivo estrangeiro, especialmente aquelas baseadas na difusão de conhecimentos e na formação de competências técnicas e administrativas para as empresas locais.

### **2.4.1 - A argumentação de Prahalad & Lieberthal**

Prahalad & Lieberthal (1998) postulam o "fim do imperialismo corporativo" das empresas que atuam em países não desenvolvidos e com vastos mercados consumidores, como são os casos da China, Índia, Indonésia e Brasil. Os autores entendem como "imperialista" a atitude tradicional de oferecer àqueles mercados produtos em final de ciclo de vida nos países desenvolvidos e de tentar obter lucros com tecnologias e meios de produção já depreciados. Essa atitude estaria apoiada na premissa errônea de que as classes médias dos países não desenvolvidos têm valores, costumes e poder de compra semelhantes aos dos países desenvolvidos.

Estratificando os poderes de compra dos habitantes da China, Índia e Brasil, os autores mostram que apenas uma exígua faixa das populações daqueles países, com renda mais alta ("camada 1"), teria poder de compra comparável com o da classe média americana (acima de US\$ 20.000). De fato, a chamada "camada 1" corresponde, respectivamente, a apenas 2, 7 e 9 milhões de habitantes da China, Índia e Brasil.

Por outro lado, há dois imensos contingentes ("camadas 2 e 3") das populações da China, Índia e Brasil com poderes de compra entre US\$ 5.000 e US\$ 20.000, correspondendo, respectivamente, a 390, 188 e 42 milhões de habitantes dos referidos países.

Para continuar expandindo seus negócios, só restaria às corporações transnacionais (que os autores continuam denominando de "multinacionais") adotar uma nova atitude e aprender a lidar com esses mercados emergentes, por intermédio de dois cursos básicos de ação:

- Promover inovações e adaptações locais em produtos e práticas de gestão, voltadas para as necessidades específicas das "camadas 2 e 3"; e
- Aproveitar competências técnicas e gerenciais locais, em benefício das operações da corporação.

Assim agindo, as subsidiárias estariam garantindo a conquista dos mercados emergentes de países não desenvolvidos e adquirindo, indistintamente, aprendizagem útil para todos os mercados da corporação. Essa assertiva parte da convicção dos autores de que a inovação não mais se origina exclusivamente na matriz: experiências técnicas e gerenciais adquiridas em qualquer subsidiária podem ser empregadas comercialmente em outras unidades de negócios da corporação.

Prahalad & Lieberthal enunciam as prescrições que se seguem, para que as corporações transnacionais realizem as estratégias acima mencionadas.

#### ◆ Medidas relativas à Gestão

Para não cair na armadilha de vender apenas para um nicho de alto poder aquisitivo (estratégia tradicional), as subsidiárias deveriam adotar as posturas que se seguem:

- Produzir, preferencialmente, para as "camadas 2 e 3";
- Afastar concorrentes locais, fornecendo produtos que apresentem uma relação de custo-benefício favorável a consumidores de rendas mais baixas;
- Fazer campanhas de marketing orientadas para os valores e costumes locais;
- Não tentar criar mercados artificialmente, nem desafiar hábitos culturais arraigados (um exemplo dessa atitude seria a oferta de *hamburgers* vegetais na Índia);
- Adaptar produtos aos usos, gostos e necessidades locais. Como exemplo, cita-se que a Motorola aumentou o número de linhas de mensagens de seus "pagers" na China, para atender à necessidade de adaptar aquele dispositivo à recepção de longas mensagens, em substituição ao telefone comum, de difícil acesso naquele país;
- Adaptar embalagens e acondicionamentos de produtos à situação local. Um exemplo é a venda de pequenas porções de azeite e shampoo acondicionados em *sachets*, na Índia e na China;
- Desenvolver fornecedores locais, para evitar verticalizações desnecessárias, otimizando o retorno sobre o capital investido; e
- Administrar estrategicamente a rede de fornecedores.

#### ◆ Medidas relativas aos Canais de Distribuição

- Investir mais no desenvolvimento dos canais, antes de lançar os produtos, utilizando, se for o caso, sistemas simples e baratos de distribuição com características locais (na Índia, produtos de consumo poderiam ser distribuídos "por bicicletas e até por camelos!");
- *Joint Ventures* devem ser formadas apenas com parceiros que tenham interesses convergentes quanto aos canais de distribuição.

#### ◆ Atenção quanto à origem dos Administradores

- Empregar, na gestão, uma composição equilibrada de administradores nativos e de administradores oriundos da matriz, para colher benefícios de ambos os tipos de profissionais. Os primeiros conhecem melhor os mercados locais e facilitam as adaptações de produtos e processos de gestão e têm maior experiência no relacionamento com fornecedores locais. Já os administradores oriundos da matriz trazem tecnologias novas (especialmente gerenciais), são, em geral, mais confiáveis perante a matriz e contribuem mais significativamente para a disseminação e a consolidação da cultura corporativa na subsidiária.

#### ◆ Estratégias para as unidades de negócios em um mesmo país

- Não deveria haver um só padrão de estratégia, quer seja unificada ou diversificada. São as contingências políticas locais que irão exigir o tipo adequado de estratégia para as unidades de negócios da corporação em um determinado país.

*Nota: mesmo considerando a ótica pela qual prescrevem seu modelo de atuação para as transnacionais em mercados emergentes, os autores reconhecem que aquelas empresas são passíveis de adaptar-se às políticas locais.*

#### ◆ Cuidados na formação de *Joint Ventures*

- Os autores acham que *joint ventures* não têm funcionado favoravelmente à aprendizagem das transnacionais nesses mercados emergentes. Consideram que, em grande parte dos casos, há expectativas diferentes entre as empresas locais e as subsidiárias, de modo que não têm sido muito vantajosas as parcerias no que diz respeito a tecnologia e conhecimento do mercado.

Em síntese, percebe-se que, a partir da perspectiva e contexto em que é enunciada a proposta de Prahalad & Lieberthal, não se deve esperar da mesma maior compromisso com os aspectos de desenvolvimento local das regiões de atuação das empresas estrangeiras. No entanto, alguns pontos isolados, pinçados daquela proposta, concorrem para ampliar a agregação local de valor por parte das subsidiárias das transnacionais, especialmente em decorrência do forte incentivo a adaptações de produtos dessas empresas às necessidades dos

mercados locais, o que conduz à intensificação do relacionamento com fornecedores locais.

## 2.4.2 Uma digressão para a "Tirania da Subsidiária"

O novo posicionamento de Prahalad & Lieberthal, antes discutido, contrasta, em certa medida, com as idéias do mais conhecido artigo de um daqueles autores (Prahalad & Hamel, 1990), em que os mesmos advogavam os benefícios de uma estratégia para desenvolver e aproveitar a competência essencial (*core competence*) de uma corporação transnacional. São os seguintes os principais pontos daquela estratégia:

- Criar produtos que o mercado nem sequer imaginou (ação de marketing proativo);
- Montar uma "arquitetura estratégica" para a oferta de produtos e serviços da *core competence* da corporação;
- Internalizar as competências dos parceiros das *Joint Ventures* formadas;
- Conceber a sinergia dessa estratégia por todas as unidades de negócios da corporação;
- Comunicar, de maneira explícita, essa "arquitetura estratégica" por toda a corporação;
- Montar comitês para supervisionar as *core competences* e os produtos básicos (*core products*) delas oriundos;
- Estabelecer uma "árvore de competências e produtos" onde a raiz são as *core competences*, o tronco são os *core products*, os galhos são unidades de negócios (subsidiárias) e, na copa, as folhas, flores e frutos são constituídos pelos diversos produtos finais da empresa;
- A partir da metáfora da árvore, combinar sinergicamente as habilidades, conhecimentos e tecnologias em algumas poucas (quatro ou cinco) *core competences* na raiz, das quais pode surgir uma grande variedade de produtos na copa. A empresa 3M seria representativa da estratégia.
- Enfatizar que uma empresa (transnacional) não são simples unidades discretas e, sim, o resultado harmônico do desenvolvimento de um certo número de produtos essenciais (*core products*), que serão convertidos em uma multiplicidade de produtos comercializáveis.

Em convergência com esses princípios, os autores advertem as corporações transnacionais para os riscos da "tirania das subsidiárias", afirmando que a supremacia das referidas unidades de negócios na corporação constitui um anacronismo, visto que as mesmas evoluíram em uma cultura de autonomia, competindo por produtos dos mercados locais e sem compromisso com as competências essenciais da empresa (Prahalad & Hamel, op. cit., p.87). Assim, empresas como a Kodak e a Philips estariam reconhecendo essa inadequação estratégica e buscando novas estruturas organizacionais que favorecessem o desenvolvimento e produção de *core products* a serem fornecidos tanto aos clientes externos quanto aos clientes internos (subsidiárias).

Interpretando os posicionamentos aparentemente contrastantes de um dos autores dos dois textos acima referidos (no caso, Prahalad), é possível que, num

interregno de oito anos (entre 1990 e 1998), tenha havido alguma reavaliação quanto ao tema da autonomia e adaptação de uma subsidiária ao mercado local, retomando-se a estratégia preferencial de amoldar as subsidiárias aos seus mercados locais.

### **2.4.3 - Outros Argumentos**

Confirmando a tendência do direcionamento para os mercados locais, pesquisa realizada entre 85 subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais mostra que "o foco estratégico dos investimentos em inovação e capacitação tecnológica, segundo 78% das respostas, independente do porte da empresa, está voltado para o aumento da participação da empresa no mercado nacional", seguindo o mesmo *mix* de produtos da matriz (SOBEET, Dez. 1999). No caso brasileiro, isto indica que, para o investimento estrangeiro, a orientação para o mercado local continua sendo prioritária. Laplane & Sarti (1997), utilizando uma classificação proposta por Dunning para explicar as razões que movem as transnacionais a investir em países como o nosso, já tinham afirmado que o mercado interno é o mais importante fator de atração desses investimentos ("marketing seeking"), embora haja, também, interesse na integração interfilial, ou seja, na formação de cadeias produtivas com as filiais da corporação em outros países, visando os ganhos globais de eficiência ("efficiency seeking").

## **2.5 - BUSCA DE UM MODELO PARA EXPANDIR A AGREGAÇÃO LOCAL DE VALOR DE SUBSIDIÁRIAS DE TRANSNACIONAIS**

### **2.5.1 - O Interesse pela Agregação Local (e compartilhada) de Valor**

Para Kay (1993), a realização de qualquer empresa é medida pela sua capacidade de agregar valor, isto é, criar um produto que valha mais do que o custo dos insumos totais utilizados. A empresa agrega valor através da qualidade diferenciadora dos relacionamentos que estabelece com seu ambiente de negócios (clientes, empregados, acionistas e fornecedores). Segundo o autor, foi através da capacidade de manter uma "arquitetura" bem estruturada desses relacionamentos que as empresas japonesas teriam estabelecido, no início dos anos 90, vantagens competitivas sobre suas concorrentes americanas.

Em estudo sobre o investimento estrangeiro na Inglaterra, Delbridge & Lowe (1998) consideram que empresas de elevada capacidade de agregação de valor são bem vindas àquele país "porque promovem o crescimento e o desenvolvimento das cadeias de suprimento locais e oferecem emprego qualificado e seguro". Para tanto, seriam necessários, em contrapartida, a existência de uma infraestrutura satisfatória da rede de fornecedores locais e de mão de obra qualificada, segundo eles, fatores primordiais de estímulo a esse tipo de investimento.

No dizer de Delbridge & Lowe (op. cit.), as empresas com capacidade para elevada agregação de valor praticam as "*best practices*", incluindo-se, dentre essas práticas, a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais aos

integrantes das suas cadeias de suprimento. Analisando essas práticas nas empresas japonesas, os mencionados autores afirmam que aquelas empresas, quando operam no território nipônico, são saudadas como praticantes das "*best practices*" e ostentam os melhores padrões de relacionamento com seus fornecedores. Porém, suas subsidiárias em outros países, particularmente na Inglaterra, segundo eles, são caracterizadas por baixa agregação local de valor, empregam trabalhadores de baixa qualificação e não disseminam conhecimento de forma significativa a fornecedores locais. De acordo com aqueles autores, na indústria eletrônica, por exemplo, as subsidiárias japonesas na Inglaterra assemelham-se mais às "maquiladoras" mexicanas do que às suas matrizes no Japão, no que se refere às "*best practices*" para agregação e compartilhamento local de valor. Acrescentam, também, que o Governo inglês deveria empenhar-se em atrair investimentos de alta agregação e compartilhamento local de valor ("o tipo certo de investimento") oferecendo, em contrapartida, meios para a formação de uma força de trabalho adequada a esse tipo de produção e para a criação de uma rede de fornecedores à altura de beneficiar-se com aqueles investimentos.

## 2.5.2 - Uma Tipologia quanto à Agregação Local de Valor

Ferdows (1997) apresenta uma tipologia de empresas subsidiárias de corporações transnacionais, no que diz respeito ao papel estratégico desempenhado pelas mesmas nos países em que estão sediadas. O autor argumenta que, ao aproveitar exclusivamente vantagens imediatas tais como reduções de tarifas, subsídios diretos oferecidos pelos governos locais, mão de obra barata e baixos custos de logística, as subsidiárias estariam deixando de utilizar o potencial de expansão de agregação de valor ao longo das cadeias produtivas em que estão inseridas.

Lançando um olhar sobre a questão pela perspectiva das corporações transnacionais (e não dos países hospedeiros), Ferdows argumenta que a autonomia e o fortalecimento das atividades estratégicas das subsidiárias contribuiria para a alavancagem das mesmas, com benefícios a longo prazo para a corporação. Este ponto de vista é contrário à tendência que prevalece neste momento, pela qual as empresas transnacionais estão aproveitando a queda das barreiras tarifárias em todo o mundo, para desestimular o investimento no exterior, em favor da exportação a partir de suas matrizes. De fato, essas tarifas, segundo o autor, teriam caído de uma média mundial de 40% em 1940, para uma média de 7%, até 1990. Assim, produtos e processos intensivos de tecnologia, para os quais mão de obra barata é cada vez mais irrelevante, estão se concentrando nas matrizes, em detrimento das subsidiárias, onde, em muitos casos, as condições de expansão de agregação local de valor poderiam ser mais favoráveis para a corporação.

Como evidência das vantagens de um fortalecimento das subsidiárias, Ferdows observa que algumas (poucas) empresas transnacionais estão concentrando tanto produção quanto desenvolvimento de produtos em determinadas subsidiárias no exterior. Essa orientação estaria divergindo do tradicional enfoque, que atribui às subsidiárias a mera execução de projetos criados e desenvolvidos nas matrizes. A idéia que dá suporte às decisões que favorecem a expansão do escopo de atribuições das subsidiárias é a de aproveitar competências específicas e sinergia em diversos lugares do mundo e

lá desenvolver componentes e produtos que atendam às necessidades das cadeias e redes dessas corporações transnacionais. Como foi dito, a perspectiva é a do favorecimento da corporação e não, propriamente, das empresas locais.

A argumentação de Ferdows faz supor que subsidiárias de empresas transnacionais operando em países como o nosso poderiam posicionar-se de modo proativo, a fim de explorar eventuais oportunidades dessas políticas corporativas. O referido autor classifica as subsidiárias de acordo com as seguintes categorias:

◆ *Offshore Factories*

Aquelas que somente montam ou fabricam itens específicos mediante projetos definidos na matriz, normalmente para exportação, aproveitando apenas as vantagens de baixos custos de produção, sem qualquer autonomia na escolha de fornecedores ou na logística dos produtos.

◆ *Source Factories*

Apesar de terem nos baixos custos de produção a justificativa maior para sua implantação, essas subsidiárias têm relativa autonomia, particularmente para a gestão da cadeia de fornecimento.

◆ *Server Factories*

Produzem e fornecem especificamente para determinados mercados ou regiões, em geral contornando barreiras tarifárias ou outras dificuldades de exportar para aqueles mercados. Têm um pouco mais de autonomia do que as *offshore factories* para fazer pequenas adaptações de produtos ou processos ao ambiente em que atuam, mas ainda dependem fundamentalmente das matrizes.

◆ *Contributor Factories*

Atendem, igualmente, a um mercado ou região específica, mas têm autonomia para realizar atividades de engenharia de produtos/processos, bem como selecionar a cadeia de fornecedores. Competem com as matrizes como campo de prova para novos processos ou produtos. Têm competência própria em desenvolvimento de produtos, engenharia e processos de produção.

◆ *Outpost Factories*

Sediadas em áreas de concorrentes, clientes, fornecedores e centros de pesquisa sofisticados, seu principal papel é o de coletar informações para desenvolvimentos na matriz, porém, como qualquer fábrica tem que produzir algum produto, elas têm um papel secundário como *offshore* ou como *server*. O autor do citado estudo confessa que esse tipo de empresa corresponde mais a uma idealização, visto que, na prática, não encontrou nenhuma empresa que preencha integralmente essa descrição.



### ◆ *Lead Factories*

Subsidiárias que criam novos produtos, processos e tecnologias para a corporação inteira, aproveitando suas competências com total autonomia, sendo responsáveis por significativas inovações.

### 2.5.3 Evolução orientada para a Agregação Local de Valor

Aparentemente, durante as duas décadas que vão de 1970 a 1990, as subsidiárias operando no nosso país inclinaram-se na direção das *server factories*. Nota-se que esse movimento está ameaçado pela tendência atual de conversão das nossas subsidiárias em *source factories* ou, talvez, em *offshore factories*. Para aumentar a agregação de valor no país, as subsidiárias brasileiras deveriam ser incentivadas a reverter essa tendência, orientando-se na direção das *contributor factories* e das *lead factories*. Neste ponto concorda-se com Ferdows, que advoga os benefícios, para a corporação, quando certas subsidiárias "movem-se para cima", utilizando competências específicas, no sentido de ampliar seu papel estratégico na rede da matriz, aumentando sua autonomia e contribuindo mais significativamente para a agregação local e compartilhada de valor. Esse *upgrade* da subsidiária teria como forças impulsoras: (a) o conjunto de fatores intangíveis que o ambiente oferece, expressos normalmente como infraestrutura educacional, pessoal treinado, fornecedores sofisticados, centros de pesquisa, universidades e outras fontes para a inovação; e (b) o conjunto de competências desenvolvidas internamente na subsidiária.

Os elementos desse segundo conjunto de fatores (internos) poderiam ser desenvolvidos de acordo com os seguintes estágios:

#### ◆ Estágio 1: "Melhorar o Interior"

Esforços no sentido de melhorar o desempenho, aprimorando lay-out, projeto de maquinaria, qualidade, educação/treinamento, inovação de processos/produtos, células de produção, CAM, JIT, etc.

#### ◆ Estágio 2: "Desenvolver a Articulação Externa"

Esforços para aprimorar o relacionamento/desenvolvimento de fornecedores, o redesenho de produtos, o relacionamento com centros de P&D da corporação e de fora, a contratação de pessoal competente, a logística (comunicações rápidas com clientes, QFD), e as comunicações externas em geral.

#### ◆ Estágio 3: "Assumir Mandato Global"

Esforços para o desenvolvimento de conhecimento novo para necessidades futuras, criação de novos produtos/processos e a expansão das competências de pessoal.

Concluindo, Ferdows acredita que embora seja difícil para uma corporação desistir dos benefícios imediatos obtidos por suas subsidiárias através das políticas tradicionais, em favor de prováveis benefícios de longo prazo, a última opção pode trazer resultados superiores e consistentes para a empresa transnacional. Como se percebe, esse modelo dedica atenção apenas parcial ao relacionamento com os fornecedores locais das subsidiárias, mas, por outro lado, enfatiza a questão da autonomia da subsidiária para alavancar o valor agregado localmente, um aspecto de interesse para o presente estudo.

## **2.6 - BUSCA DE UM MODELO PARA INSERÇÃO DE EMPRESAS LOCAIS NAS CADEIAS PRODUTIVAS DAS TRANSNACIONAIS**

São bastante diversificadas as ações que as subsidiárias poderiam empreender para ajudar a inserir fornecedores locais em suas cadeias produtivas. No caso deste estudo, o foco da atenção concentra-se na questão da transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais daquelas para estes últimos. Esse mecanismo de difusão é visto como um instrumento para a capacitação dos fornecedores ao compartilhamento do valor agregado localmente pelas subsidiárias de transnacionais.

### **2.6.1 - Transferências de Conhecimentos instrumentalizando o compartilhamento do Valor Agregado Localmente**

Discutem-se, a seguir, as idéias de alguns autores sobre as possibilidades de compartilhamento do valor agregado por empresas de uma cadeia produtiva, tendo como principal instrumento a criação de estruturas de relacionamentos para as transferências de conhecimentos técnicos e organizacionais.

Segundo Porter (1996), a articulação entre a cadeia de valor de uma determinada empresa e as cadeias de valor dos seus fornecedores (tanto à montante, quanto à jusante) propicia oportunidades para que a primeira intensifique sua vantagem competitiva no setor onde atua. Quase sempre será possível que a empresa em questão e os seus fornecedores venham a beneficiar-se com as seguintes ações promovidas pela empresa em referência: (a) influências sobre a configuração das cadeias de valor dos fornecedores, para que estes, em conjunto, otimizem o desempenho das suas atividades; e (b) aprimoramento da coordenação entre a cadeia de valor da empresa e as cadeias dos fornecedores.

O citado autor acrescenta que a existência dos elos entre a empresa e seus fornecedores (elos verticais) demonstra que a relação com os fornecedores "não é um jogo de soma zero", em que apenas um ganha às custas do outro, mas, sim, uma relação em que ambos podem ganhar ("jogo de ganha-ganha").

Kay (1993) tem opinião semelhante, considerando que um contrato empresa-fornecedor deve ser feito com a finalidade de agregar valor para ambos e que a distribuição desse valor entre as partes depende do número de contratos alternativos a que cada um tem acesso, bem como dos custos, para cada parte, decorrentes do insucesso do acordo. De modo geral, os elos verticais com os fornecedores oferecem oportunidades para reduções de custos para ambos os

lados. Entretanto, como esses elos verticais envolvem empresas independentes, pode ser difícil chegar-se a um acordo quanto à melhor forma de explorá-los e, principalmente, como dividir os ganhos resultantes (Porter, op. cit.).

Gattorna & Walters (1996) salientam que o compartilhamento de valor agregado entre empresa e fornecedor somente faz sentido se a ênfase na cooperação ou parceria entre as partes superar a ênfase na competição e no conflito. Os motivos que levam as partes a estabelecer cooperação ou parceria seriam:

- Atingir certos objetivos estratégicos;
- Desenvolver estratégias conjuntas;
- Reduzir riscos; ou
- Aumentar o retorno sobre o uso de recursos.

Kanter (1994, *apud* Gattorna & Walters, 1996), ao pesquisar diferentes tipos de alianças e parcerias em 37 empresas transnacionais com seus fornecedores em 11 diferentes países, destacou três aspectos fundamentais nos relacionamentos entre as partes:

- O relacionamento deve apresentar resultados imediatos às partes, mas deve, igualmente, acenar para os parceiros com novas e imprevistas possibilidades de resultados a longo prazo;
- Os acordos que permanecem são os que envolvem "colaboração" (criação de novo valor compartilhado) e não apenas simples "trocas" (retorno, para cada um, sobre os respectivos recursos empregados). As partes valorizam, mutuamente, as novas competências que cada uma traz para o relacionamento;
- O relacionamento não pode ser "controlado" por sistemas formais. É necessário estabelecer-se um arranjo bem elaborado de conexões interpessoais e de infraestrutura organizacional que favoreça a aprendizagem.

Kanter (op. cit.) identificou um *continuum* de relacionamentos, que vai do mais fraco e distante ao mais forte e próximo, na seguinte ordem crescente:

- **Consórcio de Serviços Mútuos** - o mais distante dos relacionamentos, aproxima empresas semelhantes de setores semelhantes, as quais reúnem recursos para auferir benefícios que, sozinhas, não teriam condição de realizá-los;
- **Joint Ventures** - relacionamento de distância intermediária, que busca oportunidades para reunir as capacidades tecnológicas, produtivas ou logísticas de ambas as partes. A *Joint Venture* pode operar como unidade independente das partes ou não. Neste último caso, as operações de ambas as partes tomam-se interligadas; e
- **Parceria nas Cadeias de Valor** - o mais próximo dos relacionamentos, envolvendo fornecedores e clientes de diferentes setores, que têm competências diferentes mas complementares, os quais reúnem suas capacidades com o objetivo de criar valor para usuários ou clientes finais de determinados produtos ou serviços. Os compromissos mútuos são fortes e os parceiros desenvolvem atividades conjuntas em diversas funções organizacionais, realizando operações sobrepostas. Essa

forma de relacionamento modifica significativamente cada empresa, sendo, em princípio, a que mais interessa ao presente estudo.

No Reino Unido, o esforço para transferir competências técnicas e organizacionais das grandes empresas para as menores tem merecido a atenção e o estímulo do Governo, por intermédio das ações do seu Ministério da Indústria e Comércio, DTI (*Department of Trade and Industry*). Esse órgão promove a aproximação entre as duas categorias de empresas, tendo universidades e federações de indústrias como mediadores do processo. As principais ações de transferência de competências dão-se através dos seguintes meios (Jones & Tang, 1997):

- Contatos pessoais entre executivos dos dois grupos de empresas;
- Cursos e seminários para trocas de experiências;
- Intercâmbio de cadastros e de bases de dados;
- Correspondências postal e eletrônica; e
- Transferência das *best practices* das grandes para as pequenas empresas.

No que diz respeito às *best practices*, destacam-se:

- Sistema ISO 9000;
- Manufatura celular;
- Diversos tipos de treinamento de pessoal;
- Fornecimento *just-in-time*;
- Sistemas de Gestão da Qualidade Total, e outros.

Jones & Tang (op. cit.) consideram que essas redes de relacionamentos são fatores essenciais para as economias industriais de sucesso, conforme demonstraram, a seu tempo, os *Kereitsu* japoneses e os *Chaebol* coreanos.

Embora a referida aproximação ocorra, no caso britânico, sob o patrocínio de um amplo programa de governo, e não por iniciativa das próprias empresas, é possível utilizar os meios acima relacionados como fontes de referência para aferir a natureza e a intensidade dos relacionamentos entre subsidiárias de transnacionais e seus fornecedores locais, no que diz respeito à transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das primeiras para estes últimos.

## 2.6.2 - Um Estudo dos Relacionamentos Cliente-Fornecedor

Kaufman *et al.* (1996) desenvolveram uma classificação de relacionamentos entre grandes fabricantes de equipamentos integrados e seus fornecedores, estes, em geral, pequenas e médias empresas. Para tanto, foram consideradas duas dimensões no relacionamento: (a) o conteúdo tecnológico do fornecimento; e (b) a colaboração cliente-fornecedor. Essas duas dimensões formam uma matriz com quatro tipos básicos de relacionamentos estratégicos:

Tipo 1: **baixo conteúdo tecnológico e baixa colaboração**  
São os fornecedores de *commodities*, ou seja, materiais com baixa diferenciação, adquiridos com base apenas em preços de mercado.

- Tipo 2: **baixo conteúdo tecnológico e alta colaboração**  
São fornecedores que, em geral, utilizam tecnologias simples e padronizadas, porém têm que desenvolver algumas competências especiais para atender a determinados clientes, permanecendo sob o controle estrito dos mesmos.
- Tipo 3: **alto conteúdo tecnológico e baixa colaboração**  
São fornecedores que projetam e produzem seus próprios produtos, normalmente de alto conteúdo tecnológico, com auto-suficiência e sem necessidade de grande interação com o cliente.
- Tipo 4: **alto conteúdo tecnológico e alta colaboração**  
São fornecedores com elevada competência tecnológica e que inovam e alteram seus produtos em estreita colaboração com o cliente. Atuam como solucionadores de problemas para o cliente.

Os autores demonstram interesse especial pelo tipo 4 de relacionamento, o dos "fornecedores solucionadores de problemas para o cliente", embora reconheçam que a estratégia adequada de relacionamento e a conseqüente estrutura organizacional a ser implementada são determinadas pelas contingências próprias do ambiente de negócios. Também alertam que não se deve considerar a tipologia como uma gradação de melhorias a ser percorrida pela empresa, em busca da excelência, visto que qualquer um dos tipos de relacionamentos pode ser o mais adequado para determinada situação.

O estudo de Kaufman *et al.* (op. cit.) foi empiricamente apoiado por *survey* entre 423 pequenas e médias empresas fornecedoras de grandes empresas integradoras de equipamentos da região de New Hampshire (EUA), dos setores metal/mecânico, máquinas/equipamentos, eletroeletrônico e de instrumentos de medição, com retorno de 200 respostas aproveitáveis. Após o tratamento estatístico dos dados, as 200 empresas da amostra foram assim classificadas: 59 empresas do tipo 1; 41 empresas do tipo 2; 35 empresas do tipo 3; e 65 empresas do tipo 4. Para essa classificação, os referidos autores utilizaram um questionário que continha 21 variáveis da dimensão *conteúdo tecnológico* e 26 variáveis da dimensão *colaboração cliente-fornecedor*. O mencionado instrumento foi inspirado em um questionário desenvolvido pelo *Northeast Manufacturing Technology Center* (órgão pertencente ao *National Institute of Standards and Technology/USA*), em trabalho conjunto com o Departamento de Desenvolvimento Econômico do Estado de New York. Foi utilizada uma escala do tipo ordinal, com 5 posições variando de 1 a 5, em que o tipo 4 de relacionamento (alto conteúdo tecnológico e alta colaboração) correspondeu à parcela de empresas da amostra (num total de 65) com as pontuações mais elevadas.

Os temas das variáveis de cada dimensão encontram-se a seguir relacionados:

### ***Dimensão "Conteúdo Tecnológico"***

- 1) Projeto próprio do produto;
- 2) Tempos ociosos de máquinas;
- 3) Tempos de máquinas sem condições operacionais;
- 4) Motivos de ociosidade de máquinas;

- 5) Motivos de não operacionalidade de máquinas;
- 6) Existência de registros de análises dos motivos de ociosidade/não operacionalidade de máquinas;
- 7) Existência de ferramental completo para cada máquina;
- 8) Classificação/ordenamento do ferramental das máquinas;
- 9) Disponibilidade de ferramentas de corte adequadamente afiadas;
- 10) Uso de sistemas de troca rápida/*set up* de ferramentas de máquinas;
- 11) Uso de *insertos* em ferramentas;
- 12) Emprego de máquinas CNC em processos;
- 13) Emprego de *robôs* programáveis em processos;
- 14) Emprego de controladores programáveis em processos;
- 15) Emprego de sistemas computadorizados de planejamento e controle de produção;
- 16) Utilização de inspeções automatizadas;
- 17) Uso de máquinas de coordenadas para medições;
- 18) Emprego de CAD (*Computer Aided Design*);
- 19) Emprego de CAM (*Computer Aided Manufacture*);
- 20) Emprego de CAE (*Computer Aided Engineering*); e
- 21) Utilização de Controle Estatístico de Processos.

### **Dimensão "Colaboração Cliente-Fornecedor"**

- 1) Política geral de contratos de longo prazo;
- 2) Cálculo de custos/preços por intermédio do procedimento de *target pricing*;
- 3) Observância, pelo fornecedor, das exigências de certificação impostas sobre o cliente;
- 4) Certificação do fornecedor por parte do cliente;
- 5) Participação direta do fornecedor, junto ao cliente, em atividades de projeto de produto;
- 6) Diálogo com o cliente em atividades de projeto de produto;
- 7) Seguimento, pelo fornecedor, de padrões de qualidade impostos pelo cliente em atividades de projeto de produto;
- 8) Participação das duas partes em atividades conjuntas de *prototipagem* e/ou testes de novos produtos;
- 9) Conhecimento dos objetivos estratégicos comuns às duas partes, através de documentos escritos;
- 10) Busca de atingimento dos objetivos estratégicos comuns às duas partes;
- 11) Difusão, entre todos os funcionários envolvidos, dos objetivos estratégicos comuns às duas partes;
- 12) Participação das duas partes em alterações de objetivos estratégicos comuns;
- 13) Conhecimento de objetivos financeiros comuns às duas partes, por intermédio de documentos escritos;
- 14) Difusão, entre todos os funcionários envolvidos, de objetivos financeiros comuns às duas partes;
- 15) Observação dos *inputs* do cliente sobre o produto;
- 16) Estabelecimento de sistema comum de Qualidade, voltado para a prevenção de falhas;
- 17) Treinamento em Qualidade para todos os funcionários envolvidos;
- 18) Política de fornecedor único para cada item de material fornecido;

- 19) Política de assistência técnica, por parte do fornecedor, para o item de material por ele fornecido;
- 20) Certificação do fornecedor, especificamente para o item de material por ele fornecido;
- 21) Contratos de longo prazo para o fornecimento de cada item de material;
- 22) Política de fornecedor único, para cada item de equipamento, componente ou sistema fornecido;
- 23) Política de assistência técnica, por parte do fornecedor, para cada item de equipamento, componente ou sistema por ele fornecido;
- 24) Certificação do fornecedor, especificamente para o equipamento, componente ou sistema por ele fornecido;
- 25) Contrato de longo prazo para o fornecimento de cada equipamento, componente ou sistema;
- 26) Estabelecimento de programas de desenvolvimento de fornecedores.

A análise fatorial realizada por Kaufman *et al.* (*op. cit.*) com os dados das respostas a cada um dos dois conjuntos de variáveis revelou alguns padrões (fatores) destacados pelos autores. Na dimensão *conteúdo tecnológico*, emergiram 4 (quatro) fatores de interesse, adiante comentados:

Fator 1 - Utilização competente de máquinas

Mostra como a empresa monitora ociosidade/indisponibilidade do seu equipamento produtivo e como os gerentes usam esse controle para melhorar as operações produtivas.

Fator 2 - Desdobramento da Função Qualidade (QFD)

É um indicador da habilidade da empresa em práticas de engenharia simultânea no lançamento de novos produtos, quando, também, se interioriza a "voz do cliente". Essa habilidade é potencializada pelo emprego de *softwares* para projeto e engenharia (CAD e CAE, respectivamente) e de sistemas computadorizados de planejamento e controle da produção, como o MRP II.

Fator 3 - Domínio de Processos de Fabricação

Aponta para a competência em processos de fabricação mecânica com máquinas operatrizes, especialmente as equipadas com sistemas de controle numérico (CNC).

Fator 4 - Gestão avançada de tecnologia de processos

Mede o nível de utilização de tecnologias e processos avançados de produção, tais como robôs programáveis, controles programáveis de processos e controle estatístico de processos.

Na dimensão *colaboração cliente-fornecedor*, delinearam-se, também, 4 (quatro) fatores de interesse:

Fator 1 - Envolvimento antecipado do fornecedor no desenvolvimento de novos produtos para o cliente

Refere-se ao emprego de equipes multifuncionais, especialmente das áreas de engenharia e produção, tanto internamente no

fornecedor, quanto em trabalhos conjuntos com o cliente, por ocasião do desenvolvimento de novos produtos ou alterações de produtos existentes.

Fator 2 - Visão Estratégica

Reúne as variáveis indicadoras da habilidade de envolver os funcionários no desenvolvimento de planos estratégicos e na definição de objetivos financeiros.

Fator 3 - Certificação do Cliente

Mede os efeitos da certificação promovida pelo cliente sobre o fornecedor de materiais produtivos, particularmente quanto às práticas de políticas de contratos de longo prazo e de *target pricing*.

Fator 4 - Certificação de Fornecedores de Equipamentos

Mede os mesmos tipos de efeitos do fator 3, porém para fornecedores de equipamentos, quando há que se considerar as diferenças entre materiais produtivos e equipamentos, em especial porque os últimos são adquiridos apenas esporadicamente.

Em síntese, conclui-se que os fornecedores "solucionadores de problemas" teriam o seguinte perfil operacional:

- Trabalham participativamente em equipes multidisciplinares, compostas de especialistas do fornecedor e do cliente, com transparência e conhecimento das estratégias do negócio entre as partes;
- As relações entre as partes baseiam-se preferencialmente na confiança e na expectativa de resultados mútuos de longo prazo, em lugar de apoiar-se simplesmente no imediatismo da economia de custos de transação; e
- As partes estão orientadas para o domínio e compartilhamento de tecnologias de processos e de métodos de trabalho que impulsionam a produtividade e a qualidade, resultando em benefícios mútuos.

O desenho desse perfil inspira e anima o autor do presente estudo a verificar, a partir de outra perspectiva, até que ponto as subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais desenvolvem práticas organizacionais direcionadas para aquelas formas de relacionamento com seus fornecedores locais, caracterizadas pelas transferências de conhecimentos técnicos e gerenciais.

Fazendo uso dos dizeres de Kaufman *et al.* (*op. cit.*), pode-se perguntar até que ponto as subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais estariam fomentando a formação de fornecedores "solucionadores de problemas".

### **2.6.3 - O Keiretsu como Padrão de Relacionamentos Cliente - Fornecedor da Indústria Automobilística**

Dyer (1996) apresentou um estudo realizado durante três anos na Chrysler, o qual ilustra as vantagens do aprimoramento das relações com fornecedores, nos moldes da indústria automobilística japonesa, referido como um autêntico



"keiretsu americano", expressão que pretende destacar as semelhanças do referido relacionamento com aquele observado no Japão, ressalvando, entretanto, as particularidades da indústria americana. Considera-se que esse tipo de relacionamento poderia servir como um dos possíveis instrumentos de inserção de empresas locais nas cadeias produtivas de corporações transnacionais aqui instaladas.

A estratégia tem como foco o envolvimento de fornecedores no desenvolvimento de produtos e nos esforços por aumento de produtividade e reduções de custo. A chave do sucesso desses acordos são a confiança mútua, a visão comum na agregação de valor e o desprendimento, por parte da subsidiária, para a divisão de lucros e de outras vantagens com o fornecedor, e não apenas a inclinação para a divisão de riscos.

São necessárias profundas reestruturações organizacionais e de gestão para o novo relacionamento, dentre as quais Dyer menciona que, no caso da Chrysler, foram estabelecidas, no início dos anos 90, as seguintes práticas entre aquela montadora e seus fornecedores:

- Formação de equipes multifuncionais para o desenvolvimento de produtos, contando com a participação de elementos da montadora e dos fornecedores, oriundos das áreas de projeto, engenharia de fábrica, produção, compras marketing e finanças;
- Eliminação do processo seqüencial de desenvolvimento de produto, substituindo-o pela engenharia simultânea;
- Contratação de fornecedores já no estágio de concepção de produtos, para que o relacionamento com a montadora tenha início o mais cedo possível (*presourcing*);
- Projeto, construção de protótipos e produção de um determinado componente entregues a um mesmo fornecedor, o qual passa a assumir responsabilidade global por todos os aspectos relativos àquele item;
- Escolha do fornecedor pela equipe de desenvolvimento de produto, com base no critério da "competência global" e não apenas do preço;
- Novo critério para a definição dos preços dos componentes, a partir do *target costing*, onde, por estimativas retroativas, chega-se aos custos dos sistemas, subsistemas e componentes a partir do preço final que o cliente se dispõe a pagar pelo produto;
- Transparência total quanto às margens de lucro de ambas as partes, a fim de que a montadora e seus fornecedores se engajem no esforço comum de reduções de custo e aumento de produtividade em situação do tipo "ganha-ganha".

O referido autor argumenta que havendo confiança mútua e sendo identificadas vantagens econômicas, de ambas as partes, no novo relacionamento, é possível implementá-lo, aproximando e comprometendo fornecedores e clientes de uma mesma cadeia produtiva, criando-se amplas condições para trocas de aprendizagem.

Como se vê, o estudo focaliza o relacionamento entre empresas fornecedoras e empresas utilizadoras de matérias primas, peças e componentes integrantes de seus produtos. Entretanto, há de se observar que, em muitos casos, a inserção de empresas na cadeia produtiva poderá ocorrer, também, através do relacionamento entre empresas fornecedoras de máquinas,

equipamentos e dispositivos de produção e empresas que utilizam esses meios produtivos em seus processos.

Em um trabalho posterior, Dyer *et al.* (1998) mostram-se um pouco mais seletivos quanto à possibilidade de inserção de fornecedores na cadeia produtiva de grandes empresas, propondo uma "segmentação estratégica" dos fornecedores, a partir de observações feitas em montadoras do Japão, Coréia e EUA. Segundo os autores, as montadoras japonesas são as que tiram melhor proveito dessa segmentação, que se faz discriminando os fornecedores em dois grandes grupos: o dos "parceiros estratégicos" (*strategic partners*) e o dos "fornecedores estáveis mas distantes", ou seja, não estratégicos (*durable arm's length suppliers*). Os esforços e recursos deveriam ser dirigidos, prioritariamente, para os relacionamentos com os "parceiros estratégicos". A esta categoria pertencem aquelas empresas que fornecem itens de elevado valor e que contribuem significativamente para diferenciar o produto (itens estratégicos). A categoria dos "fornecedores não estratégicos" é responsável pelo suprimento dos demais itens do produto (itens não estratégicos). No caso das montadoras, os itens estratégicos seriam os componentes do motor, transmissão, radiador, instrumentos / medidores do painel, assentos e sistemas de ar condicionado. Como itens não estratégicos, têm-se pneus, baterias, velas, pára-choques, cintos de segurança, trincos, etc.

De modo geral, "parceiros estratégicos" seriam preferíveis nas seguintes circunstâncias:

- em indústrias de produtos complexos (muitos itens), nas quais aumenta a necessidade de coordenação eficaz com fornecedores;
- durante expansões econômicas de longo prazo, quando a escassez de recursos dos fornecedores pode tornar-se problemática; e
- quando o objetivo do negócio é a criação de valor a longo prazo (por exemplo, expandindo a qualidade ou desenvolvendo novas tecnologias)

Por outro lado, os "fornecedores não estratégicos" podem ser mais convenientes nos seguintes casos:

- em indústrias de produtos simples ou de elevada padronização de seus componentes;
- nas indústrias em declínio, em que os fornecedores têm excesso de capacidade crônica, devido às barreiras de saída e aos elevados custos fixos de capital; e
- quando o objetivo do negócio é a redução de custos a curto prazo.

Os esforços e recursos para a construção de um relacionamento adequado com os "parceiros estratégicos" seriam observados no relacionamento direto e freqüente com os fornecedores, na assistência material e tecnológica, na permuta de profissionais entre as empresas, nos investimentos específicos para o fornecimento e nos esforços para transformar o fornecedor em um "world class supplier".

Fazendo uso da terminologia de Dyer (*op.cit*), pergunta-se, com vistas aos objetivos deste trabalho, até que ponto as subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais estariam fomentando os seus fornecedores tidos como "parceiros estratégicos".

## 2.6.4 - Variáveis que ajudam a caracterizar relacionamentos cliente-fornecedor

Estudo anterior, também oriundo da indústria automobilística, contribui para revelar o novo perfil de integração de grandes clientes com sua base de fornecedores. A realização de *survey* para caracterizar os relacionamentos entre montadoras e fornecedores revelou algumas diferenças significativas entre montadoras japonesas em seu território, subsidiárias de montadoras japonesas nos Estados Unidos e montadoras americanas, no que se refere à interação com os seus respectivos fornecedores. Dois padrões extremos foram caracterizados: (a) contratos de curto prazo com base em simples cotação de preços; e (b) contratos de longo prazo, baseados em cooperação mútua que se estende da concepção do produto ao término da fabricação (Cusumano & Takeishi, 1991). Como era esperado, as montadoras japonesas e suas subsidiárias nos Estados Unidos praticavam, à época, relacionamentos que, em geral, aproximavam-se mais do padrão (b). Observou-se, também, que as montadoras americanas caminhavam em direção ao referido padrão, havendo, entretanto, uma razoável distância a ser percorrida. Para caracterizar os padrões de interação, os autores utilizaram as seguintes variáveis:

- a) Número de fornecedores por peça (1; 2; 3; 4; 5; >5);
- b) Duração dos contratos, em anos (0,5; 1; 2; 3; 4; 5; >5);
- c) Participação do fornecedor no desenvolvimento de produtos:
  - Fornecedor é proprietário do projeto, desenvolve peças por conta própria e as vende ao cliente como produtos padronizados;
  - Fornecedor realiza o projeto detalhado de peças cuja especificação funcional e projeto básico foram entregues pelo cliente (*black-box parts*);
  - Fornecedor apenas fabrica as peças, conforme especificações e projetos detalhados entregues pelo cliente (*detail-controlled parts*).
- d) Negociação comercial com fornecedores:
  - Cotação e escolha da melhor oferta de preço;
  - Definição, pelo cliente, de um preço alvo (*target price*) a ser praticado pelo fornecedor, com base na estrutura global de preços do produto final, conhecida por ambas as partes;
  - Existência de acordos para a redução periódica de preços, por parte do fornecedor, conforme curvas de extrapolação previamente definidas entre as partes, baseadas em ganhos de aprendizagem e de melhorias da qualidade por parte do fornecedor;
  - Existência de acordos para que o fornecedor seja o único beneficiário das reduções de custos de produção que ultrapassem aquelas previstas pela curva de extrapolação.
- e) Ocasião da contratação do fornecedor:
  - Antes do projeto conceitual (meses);

- Antes do projeto detalhado (meses);
  - Antes da construção do protótipo (meses);
  - Antes do início da fabricação (meses);
  - Durante a fabricação, no momento em que o item se faz necessário, com a antecipação normal de pedidos.
- f) Critérios de seleção do fornecedor:
- Preço inicial oferecido;
  - Capacidade para praticar o preço alvo (*target price*);
  - Capacidade para fazer acordos de reduções periódicas de preços, a partir de curvas de reduções de custos de produção;
  - Qualidade de conformidade com as exigências técnicas do cliente;
  - Capacidade de entrega;
  - Capacidade em projeto e engenharia;
  - Capacidade tecnológica;
  - Capacidade de fabricação;
  - Relações comerciais anteriores com o cliente;
  - Relações de afiliação financeira com o cliente.
- g) Atividades de controle da qualidade do fornecimento:
- Inspeção de recebimento;
  - Qualidade assegurada no fornecedor;
  - Transferência de métodos e técnicas de melhoria da qualidade para o fornecedor.
- h) Informações obtidas sobre o fornecedor:
- Capacidade de produção;
  - Métodos de decomposição geral de custos do fornecedor;
  - Etapas do processo produtivo;
  - Custo de cada etapa do processo produtivo;
  - Programas de Qualidade;
  - Dados do Controle Estatístico de Processos;
  - Equipamentos e instalações utilizados;
  - Níveis de estoques e inventário de materiais.
- i) Informações técnicas transferidas para o fornecedor:
- Assistência técnica em controle de qualidade;
  - Assistência técnica em alterações do processo produtivo;
  - Assistência técnica em reduções de custos;
  - Assistência técnica em alterações de projeto;
  - Assistência técnica em alterações de materiais;
  - Assistência técnica em alterações de equipamentos produtivos;
  - Assistência técnica em controles de inventários.

Dentre as mencionadas formas de relacionamentos, este trabalho utilizará, como referência, algumas daquelas formas que resultam na transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais a fornecedores.

### **2.6.5 - Restrições aos esforços de inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas de grandes empresas**

Vale registrar, todavia, a opinião de autores que, em maior ou menor grau, mostram-se céticos quanto ao surgimento de um "paradigma pós-fordista" de relacionamentos de grandes empresas com seus pequenos fornecedores, caracterizado por transações de longo prazo, confiança mútua, transferências de conhecimentos e substituição do jogo "perde-ganha" pelas relações do tipo "ganha-ganha".

Rainnie (1991) realizou pesquisa qualitativa em indústrias "high tech" de grande porte da região de Hertfordshire, Inglaterra, concluindo que não havia evidência de que novas formas de cooperação cliente-fornecedor estivessem surgindo. Segundo ele, as pequenas empresas serão fatalmente excluídas da rede de fornecedores *just-in-time* de grandes clientes porque os custos dessas práticas estariam recaindo em grande parte sobre as primeiras. Ou seja, em vez de beneficiar-se com a inserção nas cadeias produtivas de grandes empresas intensivas de tecnologia do polo de Hertfordshire, os pequenos fornecedores locais não estavam suportando as exigências de certificação de qualidade, flexibilidade de entrega e pronta reação a mudanças de requisitos de fornecimento do cliente.

Menos pessimista, porém igualmente crítico quanto às possibilidades de êxito de modelos de inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas de grandes empresas clientes, Turnbull *et. al.* (1992), analisando as relações cliente-fornecedor na indústria automobilística inglesa - particularmente as implicações estratégicas da adoção do modelo japonês de cooperação - afirmam que dificilmente o referido modelo seria bem sucedido no Reino Unido. Os autores argumentam que a relação entre estratégia e estrutura é circular e recíproca, isto é, uma só se viabiliza na presença da outra, de maneira que a estratégia de relacionamento cliente-fornecedor no estilo japonês não encontraria estrutura favorável na indústria automobilística inglesa.

Para a concretização de um relacionamento baseado na confiança, nas interações de longo prazo e na transferência de tecnologias, a indústria automobilística japonesa oferece uma estrutura apropriada, em que a base de fornecedores está dividida *verticalmente*, com os fornecedores de primeiro nível (sistemas integrados para o veículo) compartilhando um número reduzidíssimo de clientes (um ou dois), de modo que cada montadora conta com um grupo quase exclusivo de fornecedores. Essa estrutura, também chamada de *fornecimento piramidal*, permitiria fácil difusão de tecnologias gerencial e de processo entre as partes, além de incrementar as comunicações e a cooperação por meio de sistemas de informação de fácil compatibilidade.

Por outro lado, a base de fornecedores das montadoras inglesas está dividida *horizontalmente*, ou seja, o primeiro nível de fornecedores é constituído por um imenso grupo de empresas independentes, muitas delas de porte, como a Dunlop, a GKN e a Lucas, em que as relações com qualquer cliente apoiam-se exclusivamente nas vantagens competitivas de preço e nas transações de curto prazo. Tal estrutura, que confere certo poder à base de fornecedores *vis-à-vis* as

montadoras, propiciou, no passado, alguns desenvolvimentos à indústria automobilística inglesa - como a fabricação de juntas homocinéticas para veículos de tração dianteira - porém é inadequada para competir com as modernas estruturas verticais que estão sendo seguidas pelos países que estão na vanguarda da indústria automobilística, especialmente o Japão e, em menor grau, os Estados Unidos. Assim, seriam infrutíferas as tentativas de implementar estratégias organizacionais de cooperação e compartilhamento de valor agregado entre clientes e fornecedores locais, desde que se mantivesse a estrutura *horizontal* inadequada para essa aproximação.

Em outro estudo, Tumbull *et al.* (1993) analisam a questão especulando a respeito dos possíveis ganhadores e perdedores, na eventualidade da prática do fornecimento piramidal na indústria automobilística do Reino Unido. Concluem que os fornecedores de primeiro nível - aqueles que transacionam diretamente com a montadora no suprimento de sistemas integrados para o veículo - seriam, provavelmente, beneficiados com a parceria, desde que tivessem capital suficiente para implementar programas conjuntos de P&D e reorganizações exigidos pela montadora.

Um inventário da capacitação do fornecedor para responder às referidas exigências incluiria: elaboração de projetos por CAD; manufatura por CAM; utilização de máquinas CNC; sistema de Qualidade Total; certificação por normas ISO 9000; sistema de Qualidade Assegurada; fornecimento JIT; fabricação JIT; sistema de informação EDI, para comunicação com o cliente; planos de redução de custos acertados com o cliente por *target pricing*; etc.

Levantamento realizado pelos autores revela que empresas inglesas com faturamento anual inferior a 10 milhões de libras estão longe de dispor de todo esse conjunto de recursos produtivos, o que os faz afirmar que somente grandes fornecedores seriam candidatos a beneficiar-se com o novo tipo de relacionamento cliente-fornecedor.

Há, ainda, um outro obstáculo à inserção de fornecedores locais nas cadeias de valor das grandes montadoras estrangeiras, particularmente as japonesas, que vêm-se instalando na Inglaterra. É que estas empresas dariam preferência à aquisição de componentes junto a fornecedores japoneses e, quando não podem importá-los diretamente, estimulam a implantação de subsidiárias daqueles fornecedores no território inglês, reduzindo, ainda mais, as chances da base de fornecedores locais.

## **2.7 - EMPRESAS BRASILEIRAS E AS PRÁTICAS PARA INSERÇÃO DE FORNECEDORES: UM RECORTE DA "PAEP"**

Embora não haja sido encontrado estudo específico de relacionamentos de subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais com seus fornecedores locais, com foco na transferência de conhecimentos e nos moldes do presente trabalho, procurou-se obter dados de outros estudos locais que tenham aferido algumas das variáveis de interesse para o modelo teórico-conceitual aqui proposto. Com tal objetivo, foi feito um *recorte* da "Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - PAEP", de 1996, patrocinada pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), interpretando-se, dentre um rol superior a uma centena de variáveis, o conjunto adiante comentado. Mesmo

considerando-se que a PAEP limita-se ao Estado de São Paulo e inclua empresas de todos os portes, algumas das conclusões dela tiradas quanto às variáveis de interesse para a agregação local e compartilhada de valor têm, provavelmente, significado para este estudo.

### **2.7.1 - Porte e Origem do Capital**

O percentual de empresas com capital controlador estrangeiro é bastante reduzido: menos de 7% das empresas investigadas enquadram-se nessa categoria. Entretanto essas mesmas empresas respondem por parcela ponderável da produção industrial no Estado, visto que integram o estrato das unidades industriais com receitas líquidas acima de R\$ 12 milhões, o qual contém apenas 17% da amostra.

### **2.7.2 - Fontes Indutoras de Inovação**

As fontes externas indutoras de atividades inovativas que mereceram mais importância por parte das empresas consultadas foram, pela ordem decrescente: os clientes; os fornecedores de materiais/componentes; e os fornecedores de bens de capital. Por sua vez, as fontes tidas como de menor importância para a indução de inovações na empresa foram, em ordem de importância decrescente: os institutos de pesquisa; as aquisições de licenças/patentes; as empresas de consultoria; e, por fim, as universidades.

Pelo visto, os clientes recebem um grau de importância destacado em relação às outras fontes, fazendo crer que grandes empresas teriam considerável influência para disparar mecanismos de inovação nas suas bases de fornecedores.

### **2.7.3 - Contratação de Serviços a Terceiros**

A análise da articulação entre empresas por meio da contratação de serviços a terceiros revelou o seguinte:

- 63% das empresas industriais que praticam a terceirização contratam serviços diretamente ligados à produção, ou seja, manufatura de insumos, manutenção de máquinas e movimentação de cargas;
- Em segundo lugar vêm os serviços de distribuição/revenda (25% das empresas os terceirizam) e os ensaios de controle de qualidade em materiais e produtos (23% das empresas os contratam a terceiros);
- O desenvolvimento de produtos é realizado preferencialmente pelas próprias empresas, de acordo com 61% das unidades consultadas. A contratação de terceiros, parcial ou total, para o desenvolvimento de produtos foi observada em apenas 12% das empresas;
- A logística integrada é, em geral, pouco praticada: 34% das empresas realizam sua própria logística integrada. Apenas 13% das empresas terceirizam, total ou parcialmente, a sua logística integrada;

- A assistência técnica e serviços pós-venda em geral são atividades com menos contratação de terceiros: somente 10% das empresas optam por terceirizá-las; e
- De maneira global, 10,7% do total de empresas pesquisadas no Estado de S. Paulo acusaram a ocorrência de terceirização de quaisquer de suas atividades produtivas entre 1994 e 1996. Entre as empresas de capital estrangeiro, aquele percentual sobe para 20%, revelando que as referidas empresas "terceirizam" seus serviços com uma incidência percentual que chega quase ao dobro daquela da média das empresas do Estado. Entre as grandes empresas, com mais de 1000 empregados, o percentual de unidades que realizam terceirizações de quaisquer tipos é ainda mais alto, atingindo o valor de 28%.

Percebe-se que há uma preferência pela contratação, a terceiros, de serviços tradicionais da manufatura, havendo grande espaço para crescimento de articulação com fornecedores à jusante da cadeia (distribuição e assistência pós-venda), bem como na gestão global da logística integrada. A participação de terceiros no desenvolvimento de produtos é outro campo para expansão da integração interempresarial. De modo geral, as grandes empresas e as empresas de capital estrangeiro são as que mais terceirizam seus serviços.

#### **2.7.4 - Programas, Técnicas e Métodos de Melhoria com Impactos na Articulação com Fornecedores**

Entre os diversos programas, técnicas e métodos para melhoria da qualidade e da produtividade empreendidos pelas empresas consultadas na PAEP, foram escolhidos o fornecimento *just in time* (JIT) e a *engenharia simultânea* como prováveis consolidadores do relacionamento cliente-fornecedor na cadeia de agregação local de valor. Têm-se as seguintes informações:

- Entre 1994 e 1996, período de levantamento dos dados, o percentual de empresas que estavam utilizando a *engenharia simultânea* era de apenas 7% do total. Essa prática prescreve um sistema de projeto de produto integrado e simultâneo com os projetos dos correspondentes processos produtivos. A equipe de projetistas, desde o início, passa a considerar todos os elementos do ciclo de vida do produto, da concepção à obsolescência, incluindo aspectos de custo, qualidade, cronogramas e requisitos do usuário. Internamente à empresa, a *engenharia simultânea* requer o trabalho em equipes interdepartamentais e, externamente, a articulação com os fornecedores. Entre as grandes empresas, com mais de 1000 empregados, um percentual de 24% estavam utilizando práticas de *engenharia simultânea* em 1994, escorreu este que subiu para 34% em 1996, ou seja, um aumento de quase 42% no período;
- No caso da produção *just in time*, houve um sensível aumento de 60% no número de empresas que passaram a adotar aquela prática no período de 1994 a 1996 (66%, entre as grandes empresas, com mais de 1000 empregados). Mesmo assim, os percentuais absolutos ainda são muito modestos: houve um salto de 8% para 12% entre a média das empresas; e



- um salto de 22% para 36,5%, para as grandes empresas com mais de 1000 empregados. O *just in time* é um sistema de organização da produção orientado para fabricar determinado produto apenas na quantidade e no momento estritamente necessários. Envolve (além dos departamentos da empresa) especialmente os fornecedores de materiais e componentes, que deverão estar articulados para a sua prática.

Note-se que, dos programas, técnicas e métodos de melhorias em implementação, é o JIT aquele com maior potencial de crescimento .

### **2.7.5 - Comunicações e Troca Eletrônica de Dados entre Empresas**

Levando-se em consideração que a tecnologia da informação oferece, hoje, poderoso instrumental para a conexão interorganizacional, observaram-se os sistemas de comunicações e trocas de dados externos entre empresas, tendo a PAEP revelado a utilização das seguintes tecnologias de informação, em 1996:

- **Redes de Longa Distância:** comunicam dados a um grande número de usuários independentes, cobrindo uma área geográfica extensa e possibilitando o contato entre a empresa e seus fornecedores, clientes e bancos e/ou o contato com outras áreas da corporação no país ou no exterior. Cerca de 44% das empresas pesquisadas estavam utilizando, em 1996, as redes de longa distância para a troca de dados externos com seus fornecedores, clientes, bancos, outros parceiros e outras áreas distantes da própria empresa. Desse grupo, 7% utilizavam as referidas redes para comunicações com clientes; 4%, para comunicações com fornecedores; e 3%, para comunicações com distribuidores e revendedores. Provavelmente, a grande utilização das redes dá-se na interação com os bancos que atendem às empresas e entre afiliados de uma mesma corporação;
- **EDI (*Electronic Data Interchange*):** permite a troca de documentos eletrônicos padronizados por meio de computador, tais como protocolos de compras e de pagamentos, efetivando, de modo rápido e econômico, transações comerciais e administrativas entre a empresa e seus diversos parceiros. Era de 8%, em 1996, o percentual de empresas pesquisadas pela PAEP que utilizavam o EDI com seus parceiros comerciais, em diferentes tipos de transações. Desse limitado grupo de empresas, cerca de 55% utilizam o sistema para a automação de pedidos e, o restante, para a automação de pagamentos.
- **Internet:** uso da rede mundial de computadores para a troca de informações com clientes e fornecedores. Era também comparativamente baixo (cerca de 7%) o percentual de empresas que utilizavam, em 1996, a Internet com aquele objetivo. No entanto, passados quatro anos, esse percentual deve ter aumentado significativamente, visto ser esta a tecnologia de informação com maior expansão no relacionamento interempresarial.

Em termos gerais, observa-se que a tecnologia da informação como instrumento da articulação entre empresas mal começou a ser explorada entre nós, sendo muito vasto o terreno para seu emprego.

## 2.7.6 - Transferências de Recursos Técnicos/Financeiros entre Empresas

Com o mencionado interesse de *recortar*, do conjunto de informações da pesquisa PAEP, variáveis de interesse para o nosso modelo teórico-conceitual de articulação entre empresas, com vistas à articulação cliente-fornecedor, apresentam-se, a seguir, dados relativos a formas de transferência de recursos técnicos e financeiros entre as empresas da amostra:

- 9% do total das empresas pesquisadas recebem apoio técnico ou financeiro de seus clientes, para implementar programas de qualidade e produtividade. No *cluster* das grandes empresas com mais de 1000 empregados, o citado percentual sobe para 21,4%;
- É praticamente insignificante (0,3%) o percentual global de empresas que transferiram apoio técnico ou financeiro a seus clientes, para a implementação de programas de qualidade e produtividade. Mesmo entre as grandes (e pouco numerosas) empresas com mais de 1000 empregados esse percentual é pequeno, atingindo apenas 2,7% dessas empresas;
- É razoavelmente modesto (11%) o percentual global de empresas que recebem apoio técnico ou financeiro de seus fornecedores, para implementar os seus programas de qualidade e produtividade. Para as grandes empresas com mais de 1000 empregados, 21% desse *cluster* recebem apoio técnico ou financeiro de seus fornecedores, para o mencionado objetivo;
- É praticamente insignificante (0,26%) o percentual de empresas que transferiram apoio técnico ou financeiro aos seus fornecedores, para a implementação de programas de qualidade e produtividade. Mesmo entre as grandes (e pouco numerosas) empresas com mais de 1000 empregados, o percentual de unidades que adotam essa prática chega a apenas 3%.

Conclui-se que um percentual relativamente modesto de empresas se beneficia com a transferência direta de recursos oriundos de seus parceiros (clientes ou fornecedores) para as melhorias em seus sistemas de qualidade e produtividade, enquanto a referida transferência é operada, provavelmente, por muito poucas empresas de grande porte, interessadas em otimizar a sua rede de fornecedores.

## 2.7.7 - Impactos da Importação de Insumos e Componentes

Para o estágio em que se encontra a nossa produção industrial, a importação de insumos e componentes acontece, na maioria das vezes, em prejuízo da agregação local de valor, especialmente quando as atividades de maior valor agregado (projeto e engenharia) não são realizadas no país. A PAEP revela o seguinte:

- 14% do total de empresas pesquisadas acusaram aumento da importação de insumos e componentes, entre 1994 e 1996; No caso específico das empresas

de capital estrangeiro, o aumento da importação de insumos e componentes entre 1994 e 1996 atingiu 56% daquelas empresas. As grandes empresas com mais de 1000 empregados também registraram um sensível aumento na disseminação de importações daqueles itens no mencionado período (44,7% das empresas);

- 8,4% do total de empresas pesquisadas registraram a ocorrência de substituição de parte de sua produção local por insumos/componentes importados, no mesmo período. Porém, entre as empresas de capital estrangeiro, aquele percentual eleva-se para 35% das empresas do citado *cluster* e entre as grandes empresas com mais de 1000 empregados, o mesmo percentual chega a 22%.

Como estes dados estão agregados e referem-se a empresas dos mais variados portes, não se tem a informação precisa sobre o impacto econômico dessas importações. Em todo o caso, vê-se como desfavorável a possibilidade de redução na agregação local de valor decorrente de importações, e esse efeito é significativamente maior entre as grandes empresas e as empresas de capital estrangeiro.

### **2.7.8 - Importância do Mercado Interno**

Confirmando a nossa pequena vocação para o comércio exterior, os dados que se seguem salientam a importância do mercado interno para a produção industrial, o que, de resto, é o atrativo maior para a instalação de transnacionais no país:

- 97% do valor das vendas das empresas pesquisadas são realizados no mercado interno, revelando o baixo desempenho nas exportações; e
- 93% do valor das compras daquelas mesmas empresas são realizados igualmente no mercado interno, indicando que, de modo global, há pouca importação.

A partir dos dados acima, tem-se que as empresas da amostra exportam 3% do valor total vendido e importam 7% do valor total comprado.

### **2.7.9 - Redução da Base de Fornecedores**

Sem maiores detalhes, tem-se que 23% do total das empresas consultadas na PAEP acusaram reduções do número de seus fornecedores (à montante), entre 1994 e 1996, alinhadas com um movimento organizacional que parece afetar a indústria em todos os países. O impacto da redução da base de fornecedores é ainda maior entre as empresas estrangeiras (38% delas reduziram fornecedores no período) e entre as empresas de grande porte com mais de 1000 empregados (48% das mesmas reduziram fornecedores em igual período).

## 2.7.10 - Motivos para a localização física de investimentos

Analisando-se os fatores responsáveis pela transferência física para outros locais, de fases do processo produtivo das empresas da pesquisa, conclui-se que:

- 65% das empresas consideram a proximidade com fornecedores pouco importante ou indiferente, como causa da transferência de fases do processo produtivo; e que
- as opiniões se dividem com relativa equidade quanto à importância atribuída aos problemas de logística (abastecimento/escoamento), como causa da transferência de fases do processo produtivo para outros locais.

Aparentemente, os problemas de logística e as vantagens de aproximação com fornecedores não têm merecido grande importância, por parte da maioria das empresas pesquisadas na PAEP, como causa da localização física dos investimentos. Permite-se inferir, daí, que a produção *just in time*, não parece ser um alvo estratégico relevante para essas empresas, mesmo considerando um crescimento de 8% para 12% em sua prática, entre 1994 e 1996.

## 2.7.11 - Concentração Regional do Valor Agregado

A PAEP levantou dados sobre o valor adicionado pelas empresas paulistas no período da pesquisa, revelando-se que:

- O valor adicionado por parte das empresas instaladas na região metropolitana de S. Paulo, em 1996, correspondia a 77% do total do valor adicionado pelo conjunto da amostra. *Valor Adicionado*, para o referido estudo, corresponde à diferença entre o *valor bruto de produção* (receita líquida, livre de contribuições sobre vendas) e o *consumo intermediário* (custos dos insumos mais despesas operacionais); e que
- As empresas instaladas na região metropolitana são justamente as que, percentualmente, adicionam mais valor proveniente de vendas fora do Estado.

Como o valor bruto da produção da região metropolitana é aproximadamente igual ao do interior do Estado, conclui-se que, na região metropolitana, a agregação de valor (margem) é sensivelmente maior do que no interior. Pela perspectiva do Estado de São Paulo, como um todo, nota-se forte concentração de agregação de valor na região metropolitana. Pela perspectiva do país, percebe-se grande concentração de agregação de valor no Estado de São Paulo. Este é um dos reflexos da questão do dualismo da nossa economia.

## 2.8 - A QUESTÃO DO DUALISMO ENTRE AS EMPRESAS DO PARQUE INDUSTRIAL BRASILEIRO

O termo "dualismo" tem sido utilizado, em geral, para caracterizar a coexistência de elementos opostos. Como modelo de desenvolvimento econômico, o dualismo "consiste tipicamente num processo dinâmico caracterizado pela coexistência de um setor moderno de elevada produtividade e outro de tecnologia primitiva e baixa eficiência.

Esse tipo de crescimento, observado nas economias retardatárias, distingue-se de maneira fundamental do crescimento unitário, registrado pelos atuais países de economia madura, que jamais apresentaram esse tipo de dicotomia" (Magalhães, 1996, p. 209).

Ao fazer considerações sobre o impacto social do dualismo, aquele autor afirma ainda que "o dualismo econômico, caracterizado pela coexistência de dois níveis extremamente diferentes de tecnologia, capitalização e produtividade tem como contrapartida o dualismo social, refletido em substanciais diferenças de padrão de vida entre os trabalhadores de um e outro setor" (Magalhães, *op. cit.*, p. 229).

A acepção de dualismo que apresenta interesse para este estudo refere-se às dicotomias que se observam: (a) entre as subsidiárias de destacada importância estratégica e sofisticados mecanismos de agregação de valor instaladas nos países desenvolvidos e as subsidiárias das mesmas corporações sediadas nos países em desenvolvimento, as quais têm papel estratégico reduzido e se caracterizam pelo desempenho meramente operacional e de baixa agregação de valor; e (b) entre as subsidiárias de empresas transnacionais de países em desenvolvimento e as empresas nacionais desses países, em que as primeiras, mesmo inferiorizadas na rede da corporação, posicionam-se invariavelmente na vanguarda tecnológica e organizacional em relação a estas últimas, que tendem a perpetuar-se na retaguarda.

As idéias e proposições contidas neste estudo pretendem indicar caminhos para as ações que contribuiriam para a redução dos dualismos acima referidos, por meio de práticas organizacionais de transferência de conhecimentos conduzidas nas subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais, com vistas à inserção dos fornecedores locais em suas cadeias produtivas.

## 2.9 - A QUESTÃO DA INTERFERÊNCIA GOVERNAMENTAL

Eiteman & Stonehill (*apud* Vieira & Campos, 1976) tratam da interferência dos governos hospedeiros sobre as atividades de subsidiárias de transnacionais, classificando essa ação em três tipos distintos: sanções repressivas, interferências discriminatórias e interferências não discriminatórias. Destas, as interferências não discriminatórias aparecem como as menos drásticas e visariam apenas preservar interesses sociais e políticos relevantes para o país hospedeiro, na eventualidade de efeitos negativos da atuação das transnacionais. Os autores relacionaram, naquela ocasião, as seguintes interferências não discriminatórias (*op. cit.*, p. 213) :

1. exigência de emprego de pessoal administrativo e de alguns executivos de nacionalidade do país hospedeiro;

2. negociação prévia das modalidades de transferência de preços de mercadorias e de serviços, em condições tais que favoreçam a arrecadação tributária do país hospedeiro;
3. exigência das indústrias exportadoras venderem obrigatoriamente parte de sua produção, ao nível dos seus custos, ou próximo deles, no mercado interno, para subsidiar o consumo ou a produção nacional usuária das mercadorias fabricadas pelas filiais das multinacionais sediadas no país;
4. exigência de uma percentagem de despesas gerais (*overhead*), obrigatoriamente destinada ao atendimento de necessidades sociais e económicas do país hospedeiro;
5. exigência de nacionalização crescente das parcelas dos componentes das empresas montadoras, nos vários ramos de produção industrial, com redução gradativa da percentagem dos componentes importados, até a completa nacionalização das mercadorias produzidas pelas filiais das multinacionais sediadas em território do país hospedeiro;
6. exigência temporária de inconvertibilidade do capital, bem como obrigatoriedade de retenção de uma parcela significativa dos resultados financeiros da filial no território do país hospedeiro, com o fito de reduzir o impacto das remessas de capital estrangeiro sobre o balanço de pagamentos do país que a hospeda.

Vê-se que, embora sejam outros os tempos e estejam alteradas as relações de poder, alguns dos pontos acima relacionados convergem com a idéia de agregação local compartilhada de valor (que pode ser parcialmente instrumentalizada por meio de formas de transferência de conhecimentos abordadas no presente trabalho) e com a possibilidade de sua conversão em políticas industriais.

## 2.10 - OUTRAS CONTRIBUIÇÕES DA REVISÃO DA LITERATURA

Para a definição das variáveis do modelo, o autor contou, também, de maneira indireta, com outros trabalhos, além dos estudos anteriormente mencionados. Assim, para caracterizar o conjunto de esforços para a articulação da subsidiária com a infraestrutura educacional e tecnológica local, foram registradas algumas das características estratégicas gerais de um órgão responsável por atividades de P&D na empresa, conforme delineadas por Marcovitch (1992), no que diz respeito ao relacionamento com fontes externas de conhecimento útil para a empresa.

Com a mesma intenção, foram ainda lembrados trechos do *check list* para auditorias tecnológicas proposto por Vasconcellos, Waack & Pereira (1992) e alguns aspectos considerados por Vasconcellos (1992) como barreiras ou como impulsionadores da mencionada articulação. No que se refere ao relacionamento com organizações externas locais supridoras de tecnologia para as subsidiárias, citam-se, do mencionado *check list*, os seguintes aspectos da gestão tecnológica:

- ◆ O monitoramento sistemático das fontes externas de tecnologia;
- ◆ Técnicas de negociação e gerenciamento de *joint ventures* e alianças como fonte de inovação;
- ◆ O estabelecimento de diretrizes claras para decidir entre comprar pronto, desenvolver internamente ou contratar o desenvolvimento; e
- ◆ O mapeamento de grupos de pesquisa locais que desenvolvam atividades relacionadas às tecnologias de interesse da subsidiária.

O conjunto de todas essas informações foi incorporado, em maior ou menor grau, como subsídio na elaboração da parte do instrumento de pesquisa relativa à articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local (vide Anexo 1 - Bloco 4).

## 2.11 - SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DA LITERATURA

O Quadro 2.1, abaixo, oferece um resumo das contribuições mais relevantes da literatura revisada para o presente estudo. Essas contribuições tiveram aplicação direta, em maior ou menor grau, no modelo teórico-conceitual construído para a pesquisa de campo que verificou as práticas organizacionais de transferência de conhecimentos das subsidiárias para seus fornecedores locais.

Na seção 3.3 (Pressupostos e Referencial Teórico-Conceitual) do Capítulo 3 deste trabalho, credita-se, quando for o caso, a cada variável do mencionado modelo, a(s) fonte(s) da literatura de maior contribuição na sua estruturação.

**QUADRO 2.1**  
**RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES MAIS RELEVANTES DA LITERATURA**

AUTOR	CONTRIBUIÇÃO-CHAVE
Dyer (1996)	A concepção do "keiretsu americano", para explicar novas formas de relacionamento de uma empresa líder de cadeia produtiva com seus fornecedores, a partir de uma experiência desenvolvida por uma montadora americana da Chrysler com sua base de fornecedores.
Dyer <i>et al.</i> (1998)	O conceito de fornecedores "parceiros estratégicos" ( <i>strategic partners</i> ), para os quais a empresa líder da cadeia deveria destinar recursos e despende esforços, a fim de transformá-los em <i>world class suppliers</i> .
Kaufman <i>et al.</i> (1996)	A idéia de "fornecedores solucionadores de problemas para o cliente", os quais demonstram elevada competência tecnológica e estreita colaboração com o cliente.
Vieira & Camargo (1976)	Alguns traços gerais característicos das formas de atuação de empresas transnacionais, definidos com base nos países de onde se origina o seu capital.
Bartlett & Ghoshal (1992)	O modelo idealizado de empresa "transnacional", particularmente com relação aos fatores "comunicação" e "integração" do principal dirigente da subsidiária com a matriz da corporação.
Ferdows (1997)	O <i>continuum</i> de autonomia de uma subsidiária em relação à matriz, especialmente em função dos aspectos "gestão de fornecedores" e "inovação em produtos e processos".
Vasconcellos <i>et al.</i> (1992)	A articulação da empresa líder da cadeia com fontes externas de obtenção de tecnologia.

## 2.12 - A CONTRIBUIÇÃO DESTE TRABALHO PARA A LITERATURA

A literatura revisada - em grande parte oriunda dos países de origem das matrizes das empresas transnacionais - observa, normalmente, o relacionamento dessas organizações com os fornecedores dos países hospedeiros a partir da ótica da subsidiária. O interesse de grande parte dos trabalhos produzidos em torno desse tema está concentrado em formas de otimização do desempenho da subsidiária, para que a corporação logre o maior proveito possível de sua atuação no país hospedeiro.

Quando os fornecedores locais são focalizados, enfatiza-se a necessidade de que os mesmos apresentem as competências tecnológicas e gerenciais para desempenhar o papel de "solucionadores de problemas" e que o ambiente local ofereça infraestrutura educacional favorável à formação daquelas competências.

É natural, portanto, que não se deva esperar, daquela literatura, abundância em trabalhos orientados para práticas de transferência de conhecimentos e desenvolvimento de competências de fornecedores locais, com vistas ao compartilhamento do valor agregado localmente pelas subsidiárias.

O presente estudo tenta recolher, na referida literatura, os perfis desejáveis para: (a) a gestão dos fornecedores pelas subsidiárias; e (b) as competências requeridas, pelas subsidiárias, para os fornecedores. De posse desses perfis, tenta-se verificar, **pela ótica do interesse local**, até que ponto as subsidiárias estariam contribuindo para fomentar as referidas competências dos seus fornecedores, por intermédio de práticas de transferência, para os mesmos, de determinados conhecimentos técnicos e gerenciais típicos do relacionamento entre aquelas partes.

Considera-se, assim, que este enfoque diferenciado adiciona elementos novos à literatura sobre o assunto e concorre para preencher lacuna existente na abordagem desta questão.



## **CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA**

**3.1 - CONTEÚDO DO CAPÍTULO**

**3.2 - DELINEAMENTO DA PESQUISA**

**3.3 - CLASSIFICAÇÃO DO ESTUDO**

**3.4 - MODELO TEÓRICO-CONCEITUAL**

**3.5 - O INSTRUMENTO DE PESQUISA**

**3.6 - CAMPO DE APLICAÇÃO E AMOSTRA**

**3.7 - CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS DA AMOSTRA**

**3.8 - HIPÓTESES**

**3.9 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO DE DADOS**

**3.10 - LIMITAÇÕES DO MÉTODO**

### **3.1- CONTEÚDO DO CAPÍTULO**

Este capítulo descreve a metodologia utilizada no estudo. Para explicar como subsidiárias de empresas transnacionais poderiam transferir conhecimentos a seus fornecedores locais, foi desenvolvido um modelo teórico cujos pressupostos sustentam que o exercício, por parte das primeiras, de um determinado conjunto de *práticas organizacionais* resultaria na mencionada transferência e na conseqüente inserção dos fornecedores locais nas cadeias produtivas das subsidiárias. Esse encadeamento contribuiria para que o valor agregado no país, pelas empresas transnacionais, fosse compartilhado entre os fornecedores locais.

As mensurações das variáveis que compõem as práticas organizacionais previstas no modelo servirão para dar resposta à questão central do estudo, enunciada na seção 1.3 (Capítulo 1), qual seja, a da definição dos perfis de intensidade com que as empresas pesquisadas estão realizando as práticas organizacionais de transferência de conhecimentos para os fornecedores locais.

Apresenta-se, aqui, o delineamento da execução da pesquisa, expondo-se os detalhes do instrumento de investigação empregado; os procedimentos de amostragem; a caracterização das empresas constantes da amostra; os tratamentos utilizados para os dados colhidos; e as limitações inerentes ao método de estudo.

### **3.2 - DELINEAMENTO DA PESQUISA**

As principais etapas da pesquisa, visualizadas no esquema simplificado da Figura 3.1 apresentada na página seguinte, são, a seguir, descritas:

#### **3.2.1 - Modelo Teórico**

Definição do modelo teórico de inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas das transnacionais, seus pressupostos e sínteses, a partir da revisão da literatura; caracterização das variáveis e respectivos indicadores integrantes do modelo, o qual foi utilizado como referência na avaliação da amostra de empresas pesquisadas; previsão das prováveis interrelações das variáveis do modelo e estabelecimento de definições conceituais e operacionais.

#### **3.2.2 - A Coleta de Dados**

Elaboração do instrumento de pesquisa (questionário); definição do campo de aplicação e delimitação da amostra de estudo entre empresas subsidiárias de transnacionais; considerações prévias sobre o tratamento dos dados colhidos; e obtenção dos dados por intermédio da aplicação do questionário nas empresas da amostra.

#### **3.2.3 - Análise das Informações**

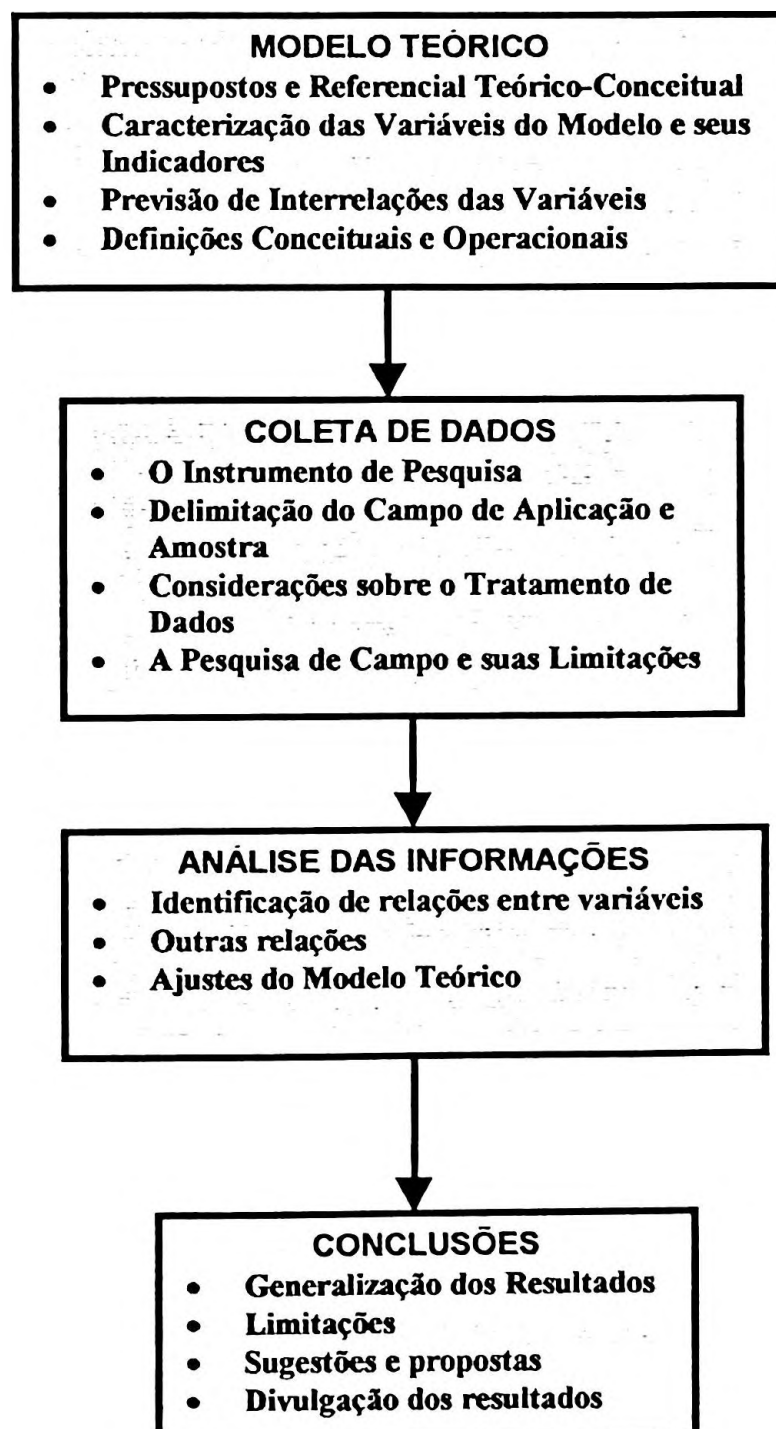
Tratamentos descritivo e estatístico dos dados e análises para verificação das interrelações entre as variáveis consideradas; e síntese indutiva dos dados,

considerando-se novas relações entre variáveis, de modo a resultar na introdução de novos enfoques, tendo como consequência a possibilidade de alterações e ajustes no modelo teórico.

### 3.2.4 - Conclusões

Tentativa de validação do modelo utilizado, por meio de generalizações das conclusões com base nas significâncias estatísticas; julgamento de mérito do estudo e reconhecimento de suas limitações; proposição de sugestões para o relacionamento das subsidiárias com fornecedores locais; e divulgação dos resultados.

**FIGURA 3.1**  
**DELINEAMENTO DA PESQUISA**



### 3.3 - CLASSIFICAÇÃO DO ESTUDO

Do ponto de vista metodológico, o estudo pode ser tipificado da seguinte maneira:

- ◆ Quanto à abordagem epistemológica, é um estudo **dedutivo-indutivo**, pois parte de um referencial teórico previamente concebido, mas dispõe-se a incorporar melhorias àquele referencial, em decorrência das observações da realidade;
- ◆ Quanto ao modo de coletar as informações, trata-se de um trabalho **empírico**. No entanto, como o autor está diante de um tema em que os referenciais teóricos não estão suficientemente consolidados, o estudo apresenta alguma natureza **exploratória**.
- ◆ A partir das medições dos indicadores das variáveis, em que foram utilizadas escalas nominais e ordinais, e levando-se em conta o escopo e a generalidade da questão, a pesquisa seria **semi-quantitativa**.
- ◆ No que diz respeito ao tratamento e interpretação dos dados, buscam-se possíveis associações entre variáveis, de maneira que este trabalho tem, igualmente, características de natureza **correlacional**.
- ◆ Por fim, como a verificação das variáveis dá-se após as manifestações das mesmas, trata-se de um estudo **ex post facto**.

### 3.4 - MODELO TEÓRICO-CONCEITUAL

O referencial teórico-conceitual que dá suporte à realização do estudo está consolidado em um modelo que orienta na aferição de práticas organizacionais desenvolvidas pelas subsidiárias e tidas como relevantes para a inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas das empresas transnacionais. O foco dessas práticas organizacionais está posicionado na transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das subsidiárias para seus fornecedores locais.

A análise crítica das informações e dados colhidos na pesquisa empírica permitiram uma avaliação dos esforços despendidos, pelas empresas da amostra, na direção das citadas práticas, por comparação com os pressupostos do modelo teórico. Numa abordagem de natureza indutiva, acrescentaram-se ao modelo algumas considerações resultantes da síntese dos dados empíricos analisados, conforme consta das conclusões deste estudo.

A pesquisa ofereceu, como resultado final, um panorama das ações que vêm sendo efetivamente empreendidas, pelas subsidiárias de transnacionais, quanto à possibilidade de inserção de fornecedores locais nos elos das suas cadeias produtivas, por intermédio de diversas formas de transferência de conhecimentos. Julga-se que o resultado mediato desse tipo de articulação seria a capacitação dos fornecedores para o compartilhamento do valor localmente agregado pelas subsidiárias.

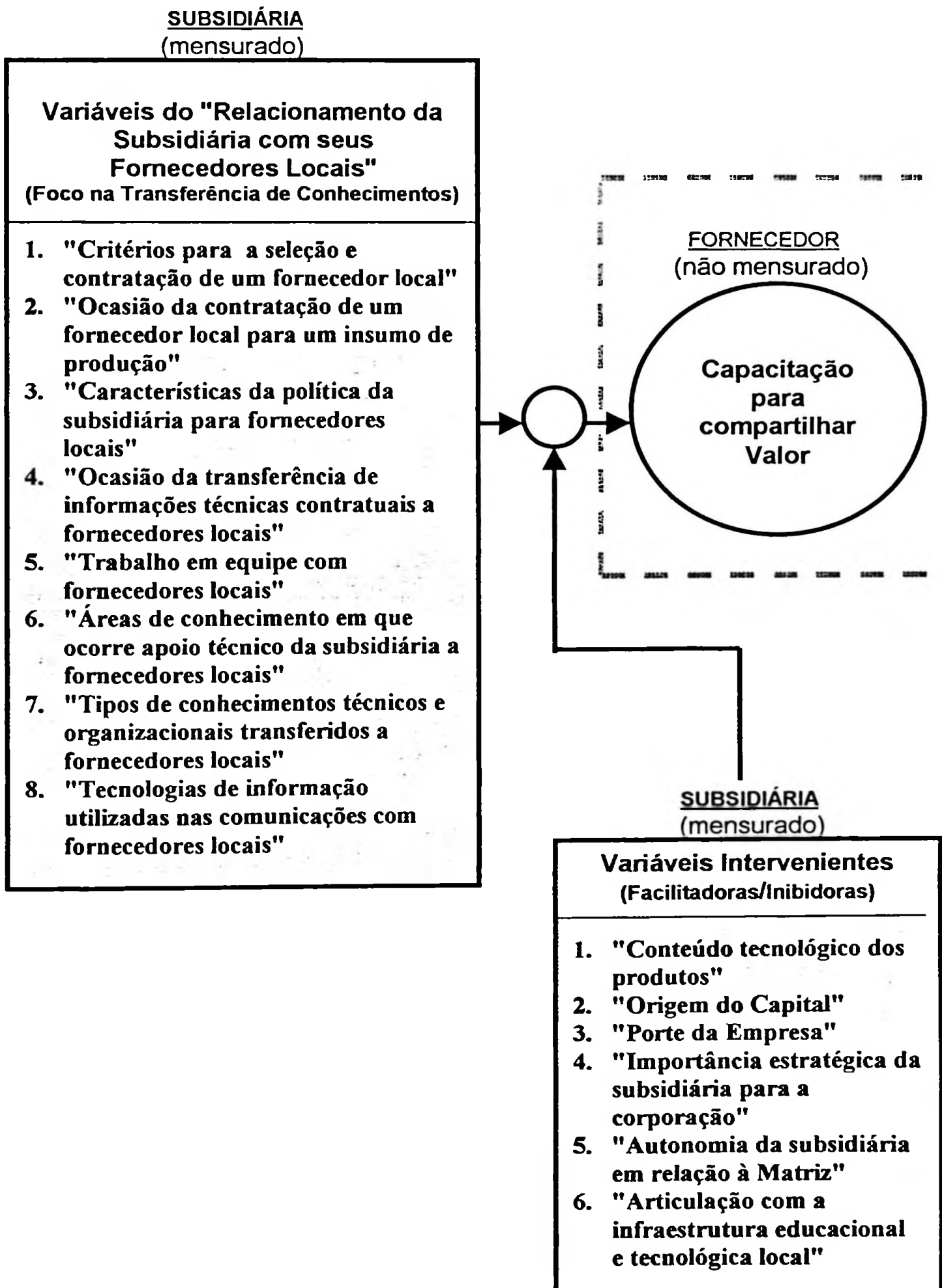
O esquema da Fig. 3.2, mostrada na página seguinte, representa o referido modelo, indicando as relações entre as variáveis que concorrem para a inserção de fornecedores locais nos elos das cadeias produtivas das transnacionais, com foco na questão da transferência de conhecimentos. Supõe-se que o conjunto das oito variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais concorra para a capacitação dos mesmos a compartilhar valor com as subsidiárias, como resultado da expansão de suas competências técnica e gerencial. Esse efeito poderia ser amplificado ou atenuado pelo conjunto das seis variáveis tidas como intervenientes do processo.

O estudo tem o interesse restrito somente às práticas da subsidiária, no relacionamento com seus fornecedores locais. Assim sendo, a medição da "capacitação para compartilhar valor", por parte dos fornecedores, não será objeto deste trabalho e, sim, apenas as *práticas* que, supostamente, conduziriam àquela capacitação, as quais são desenvolvidas pelas subsidiárias.

Espera-se que, em outra oportunidade, este ou outro pesquisador possa tentar a comprovação empírica dos resultados de capacitação para compartilhar valor, por parte dos fornecedores locais das subsidiárias investigadas, em decorrência dos conhecimentos técnicos e gerenciais absorvidos das mesmas.

No Anexo 1 deste texto, encontra-se um "Glossário de Termos do Estudo", o qual faz algumas definições de conceitos, variáveis e termos utilizados neste trabalho, contribuindo para facilitar o entendimento do modelo teórico-conceitual empregado na pesquisa empírica.

**FIGURA 3.2**  
**MODELO DE INSERÇÃO DE FORNECEDORES LOCAIS**  
**NAS CADEIAS PRODUTIVAS DAS TRANSNACIONAIS**



### 3.4.1 - Variáveis do Relacionamento da subsidiária com seus Fornecedores Locais (foco na transferência de conhecimentos)

As variáveis do relacionamento com fornecedores locais foram mensuradas através dos seus respectivos indicadores, adiante listados. A definição desses indicadores é, em grande medida, consequência da revisão da bibliografia, observando-se a operacionalidade necessária ao instrumento de pesquisa (questionário) utilizado, que se encontra no Anexo 2 deste texto.

Para a compilação dos indicadores, foram consideradas as idéias de diversos autores revisados, com destaques para o "*keiretsu* americano" (Dyer, 1996) e o conceito de fornecedores "parceiros estratégicos" (Dyer *et al.*, 1996); bem como para a idéia de fornecedores "solucionadores de problemas", apresentada por Kaufman *et al.* (1996).

Descrevem-se, à continuação, as 8 (oito) variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais, acompanhadas de seus respectivos indicadores:

#### 1) Critérios para a seleção e contratação de um fornecedor local

- ◆ Preço inicial oferecido pelo fornecedor;
- ◆ Qualidade de conformidade do item fornecido, em relação às exigências técnicas do pedido;
- ◆ Capacidade de entrega;
- ◆ Histórico de fornecimentos e relações comerciais anteriores;
- ◆ Relação de afiliação com a matriz;
- ◆ Capacidade de assumir responsabilidade técnica global pelo projeto, desenvolvimento, engenharia e fabricação do item fornecido;
- ◆ Capacidade de realizar metas conjuntas de aumento de produtividade e redução progressiva de preços, segundo acordos com a subsidiária.

#### 2) Ocasião da contratação de um fornecedor local para um insumo de produção

- ◆ Durante a fabricação do produto, no momento em que o insumo é necessário;
- ◆ Antes do início da fabricação do produto;
- ◆ Antes da construção do protótipo do produto;
- ◆ Antes do projeto detalhado do produto;
- ◆ Antes do projeto conceitual do produto.

#### 3) Características da política da subsidiária para fornecedores locais

- ◆ Dispor de diversos fornecedores para cada insumo, a fim de prevenir-se contra falhas, descontinuidades ou reajustes de preços de fornecimento;
- ◆ Ter fornecedor único para cada insumo, para simplificar a gestão dos fornecimentos e otimizar a coordenação técnica dos fornecedores;
- ◆ Celebrar contratos de longo prazo com os fornecedores, prevendo a realização contínua de atividades técnicas conjuntas;

- ◆ Fazer acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos com fornecedores, para atingir metas de qualidade e produtividade, com o objetivo de reduzir preços e/ou melhorar a qualidade de insumos.

#### 4) Ocasião da transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais

- ◆ Em nenhuma ocasião, porque a subsidiária compra insumos padronizados ou os importa;
- ◆ No fechamento do contrato, de uma só vez, encerrando-se, nessa ocasião, a transferência de informações técnicas ao fornecedor;
- ◆ No fechamento do contrato são fornecidas informações técnicas gerais e o detalhamento dessas informações dá-se, conforme a necessidade, ao longo do andamento das atividades de fornecimento;
- ◆ A transferência de informações técnicas é um processo contínuo previsto em contrato, com o objetivo de desenvolver o fornecedor.

#### 5) Trabalho em equipe com fornecedores locais

- ◆ A subsidiária não costuma realizar trabalhos técnicos em conjunto com seus fornecedores locais;
- ◆ Equipes da subsidiária atuam junto ao fornecedor, para dar-lhe suporte técnico em questões relacionadas com o projeto ou fabricação do item fornecido;
- ◆ Equipes do fornecedor são convidadas a participar, junto à subsidiária, de projetos, desenvolvimentos, engenharia ou alterações de itens a serem fornecidos.

#### 6) Áreas de conhecimento em que ocorre apoio técnico da subsidiária a fornecedores locais

- ◆ Controle de qualidade do item fornecido;
- ◆ Processo produtivo do item fornecido;
- ◆ Uso de materiais empregados no item fornecido;
- ◆ Projeto do item fornecido;
- ◆ Melhorias de produtividade e redução de custos de fabricação do fornecedor.

#### 7) Tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais transferidos a fornecedores locais

- ◆ Implantação de Sistemas da Qualidade certificáveis, do tipo ISO 9000, QS 9000 e outros;
- ◆ Implantação de controle estatístico de processo (CEP);
- ◆ Prática do QFD ("Quality Function Deployment"), para introduzir exigências da subsidiária nos processos de fabricação do fornecedor;
- ◆ Prática de fornecimentos "just-in-time";
- ◆ Técnicas de trocas rápidas de ferramentas e ajustes de máquinas ("set up");
- ◆ Uso de máquinas CNC em processos de fabricação;



- ◆ Uso de robôs e controladores programáveis em processos de fabricação;
- ◆ Uso de máquinas e instrumentos de medição nos processos de fabricação e controle;
- ◆ Utilização do CAD ("computer aided design") no projeto de itens fornecidos;
- ◆ Utilização do CAM ("computer aided manufacture") na fabricação de itens fornecidos;
- ◆ Uso de sistemas computadorizados para planejamento e controle da produção, do tipo MRP II;
- ◆ Manufatura celular para famílias de produtos;
- ◆ Métodos de redução de custos de fabricação do fornecedor.

## 8) Tecnologias de informação utilizadas nas comunicações com fornecedores locais

- ◆ Redes de longa distância, do tipo WAN ("wide area network");
- ◆ EDI ("electronic data interchange"), para a troca eletrônica de documentos padronizados por computador, tais como protocolos de compra e de faturamento;
- ◆ Internet, para a troca de diversos tipos de informações.

As variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais foram avaliadas, através dos indicadores acima listados, pelas respostas às questões que o instrumento de pesquisa dedica àquele aspecto, de acordo com a percepção do respondente, sendo aferidas em escala ordinal de cinco posições (vide Anexo 2 - bloco 5 do Questionário).

O emprego desse tipo de escala para as citadas variáveis mostrou-se adequado porque uma mesma empresa, ao despender esforços em uma dessas oito variáveis, poderá ter esses esforços detectados por vários de seus indicadores, competindo saber a intensidade relativa de cada um deles.

### 3.4.2 - Variáveis Intervenientes (facilitadoras/inibidoras)

Essas categorias de variáveis atuam como *intervenientes*, isto é, não estão, a rigor, sob o controle direto e imediato dos gestores das práticas organizacionais de transferência de conhecimentos ("variáveis do relacionamento com fornecedores locais"), mas podem interferir na natureza dos resultados daquelas práticas, de maneira positiva ou negativa. Tais variáveis, quando posicionadas em um modelo do tipo causal (que não é, precisamente, o tipo do modelo deste estudo) colocam-se entre a variável independente (x) e a variável dependente (y), tendo como consequência ampliar, diminuir ou anular a influência de  $x$  sobre  $y$  (Lakatos & Marconi, 1992, p.193).

As variáveis intervenientes podem estar associadas a contingências externas, a formas tradicionais de atuação da própria organização ou a aspectos culturais muitas vezes não percebidos. Neste estudo, de modo arbitrário, foram consideradas relevantes 6 (seis) categorias de variáveis tidas como intervenientes, cujos indicadores estão adiante relacionados:

## 1) Conteúdo tecnológico dos produtos

Os indicadores dessa variável correspondem às linhas de produtos produzidos pelas subsidiárias, declaradas, pelo respondente, em questão aberta do instrumento de pesquisa (Anexo 2 - Bloco 1, item 1.2).

De modo arbitrário, algumas das linhas de produtos foram consideradas como de "alto" conteúdo tecnológico e outras de "baixo" conteúdo, na tentativa de discriminar a amostra em dois grupos e verificar a ocorrência de diferenças significativas entre os mesmos, no que diz respeito às práticas do relacionamento com os fornecedores locais.

## 2) Origem do Capital

Essa variável foi utilizada para discriminar as empresas da amostra a partir do país de origem da sua matriz e teve como valores nominais discretos os adjetivos gentílicos correspondentes a cada empresa ("americana", "alemã", "japonesa", etc), declarados, pelo respondente, no item 1.3 - Bloco 1, do instrumento de pesquisa (Anexo 2)

Procurou-se, com isso, conhecer eventuais diferenças de práticas de relacionamento com fornecedores locais, a partir do país de origem da subsidiária. Neste ponto, tenta-se comparar as evidências empíricas com os traços característicos de empresas transnacionais, a partir dos países de origem do capital, descritos, dentre outros, por Vieira & Camargo (1976).

## 3) Porte da empresa

O porte da subsidiária foi outra variável interveniente eleita para averiguar-se potenciais influências (facilitadoras ou inibidoras) sobre os seus relacionamentos com fornecedores locais, no que diz respeito à transferência de conhecimentos da primeira para os últimos.

O porte foi aferido de dois modos: pelo número de empregados e pelas vendas anuais (Anexo 2 - Bloco 1, itens 1.5 e 1.6, respectivamente). Em cada um dos modos, para efeito de discriminação da amostra a partir do porte, dividiu-se o conjunto de subsidiárias pesquisadas, de cada vez, em dois grandes grupos: "empresas pequenas" (com menos de 500 empregados e vendas anuais abaixo de 100 milhões de dólares, respectivamente) e "empresas grandes" (com 500 ou mais empregados e vendas anuais iguais ou acima de 100 milhões de dólares, respectivamente).

## 4) Importância estratégica da subsidiária para a corporação

A variável interveniente que reflete a importância estratégica da subsidiária para a corporação transnacional a que pertence foi configurada, neste trabalho, com inspiração nas considerações de Bartlett & Ghoshal (1992) quanto ao prestígio do dirigente local junto à Alta Direção da corporação"; na matriz de posicionamento mercadológico do BCG (Boston Consulting Group), que relaciona participação *versus* crescimento; e, de modo indistinto, nas idéias de outros autores para a mensuração da importância estratégica de uma subsidiária.

Essa variável foi aferida, neste estudo, em três de suas dimensões:

- ◆ Posicionamento da subsidiária no mercado onde atua;
- ◆ *Status* do dirigente local na estrutura organizacional da corporação; e
- ◆ Acesso do dirigente local à matriz.

A seguir, apresentam-se os respectivos indicadores dessas três dimensões, que foram escolhidos por cada respondente da pesquisa, de forma alternativa, de acordo com sua percepção da subsidiária, utilizando o instrumento da pesquisa (vide Anexo 2 - Bloco 2)

#### 4.1) Posicionamento da subsidiária no mercado onde atua

- ◆ A subsidiária é um negócio estável que não cresce mais, porém continua dominando considerável parcela do mercado;
- ◆ A subsidiária é um negócio que domina grande parcela do mercado e que ainda tem potencial para crescimento;
- ◆ A subsidiária é um negócio cuja participação no mercado ainda não é grande, mas que apresenta um bom potencial de crescimento;
- ◆ A subsidiária é um negócio de pequena participação no mercado e com crescimento já estabilizado.

#### 4.2) *Status* do dirigente local na estrutura organizacional da corporação

- ◆ Primeiro escalão;
- ◆ Segundo escalão;
- ◆ Terceiro escalão;
- ◆ Quarto escalão ou abaixo.

#### 4.3) Acesso do dirigente local à matriz

- ◆ O indicador dessa dimensão da variável que mede a importância estratégica da subsidiária para a corporação foi a intensidade com que o dirigente tem acesso direto, imediato e freqüente ao presidente ou diretor da corporação que aprova as decisões estratégicas relativas à subsidiária. A intensidade desse acesso foi medida, na percepção do respondente, na seguinte escala ordinal de gradação: totalmente falso; quase totalmente falso; verdadeiro em certa medida; quase totalmente verdadeiro; e totalmente verdadeiro.

#### 5) Autonomia da subsidiária em relação à matriz

A variável que mede o grau de autonomia da subsidiária em relação à matriz foi configurada a partir dos estudos de Ferdows (1997), autor que propôs um *continuum* de autonomia para uma subsidiária de empresa transnacional, que vai de uma situação de total dependência até um estado de autonomia quase absoluta, em função de aspectos como gestão de fornecedores; logística dos produtos; e inovação em produtos e processos.

Com apoio, ainda, em outros autores revisados, a referida variável foi, no presente trabalho, verificada em três dimensões:

- ◆ Autonomia na definição da estratégia;
- ◆ Autonomia na inovação; e
- ◆ Autonomia na gestão de fornecedores.

Os respectivos indicadores dessas três dimensões são apresentados a seguir. Esses indicadores foram, também, escolhidos alternativamente pelo respondente da pesquisa, conforme a percepção que o mesmo tem sobre a subsidiária (vide Anexo 2 - Bloco 3)

### 5.1) Autonomia na definição da estratégia

O principal dirigente local da subsidiária atua, junto à matriz, no planejamento estratégico da sua unidade da seguinte forma:

- ◆ Não participa diretamente do processo de planejamento estratégico da subsidiária;
- ◆ Participa só ocasionalmente das decisões estratégicas;
- ◆ Participa, porém com pouco destaque, nas decisões estratégicas;
- ◆ É um participante ativo no processo decisório da estratégia da subsidiária;
- ◆ É o mais importante decisor no planejamento estratégico da subsidiária.

### 5.2) Autonomia na inovação

- ◆ A subsidiária apenas fabrica/monta produtos em total conformidade com projetos claramente definidos pela matriz;
- ◆ A subsidiária faz alterações em processos produtivos recebidos da matriz, visando adaptar algumas rotinas e promover melhorias da produção local;
- ◆ A subsidiária realiza alterações e adaptações locais em produtos desenvolvidos pela matriz, a fim de atender a necessidades específicas de seus clientes;
- ◆ A subsidiária desenvolve e implementa projetos de novos produtos, dirigidos especificamente para os mercados por ela atendidos;
- ◆ A subsidiária desenvolve, com total autonomia, novos produtos, novos processos e novas tecnologias, que serão utilizados comercialmente pela corporação, em qualquer de suas filiais.

### 5.3) Autonomia na gestão de fornecedores

- ◆ A subsidiária recebe, da matriz, orientação completa e detalhada quanto à seleção, contratação e relacionamentos com seus fornecedores;
- ◆ A subsidiária recebe, da matriz, políticas e diretrizes gerais que servem de guias de ação para a escolha e relacionamentos com os fornecedores;
- ◆ A subsidiária faz consultas à matriz a respeito do encaminhamento a ser dado nas questões do relacionamento com seus fornecedores;
- ◆ A subsidiária tem relativa autonomia na seleção, contratação e relacionamentos com seus fornecedores, fazendo raras consultas à matriz sobre essa questão;

- ◆ A subsidiária tem autonomia total na gestão de toda a sua rede de fornecedores.

## 6) Articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local

As dimensões tidas, para este estudo, como mais relevantes para avaliar a articulação da subsidiária com universidades, institutos locais de pesquisa e empresas fornecedoras de serviços de conteúdos tecnológico e/ou organizacional foram encontradas, de forma difusa, em diversos autores, dentre eles Vasconcellos *et al.* (1992). São quatro:

- ◆ Contratos de serviços de controle da qualidade;
- ◆ Contratos de serviços de melhoria organizacional;
- ◆ Desenvolvimentos conjuntos de produtos/processos; e
- ◆ Frequência de aquisição local de tecnologia.

Elegeram-se um indicador para cada uma dessas quatro dimensões, os quais estão apresentados abaixo. Esses indicadores foram aferidos pelo respondente da pesquisa, de acordo com a percepção que o mesmo tem a respeito da subsidiária (vide Anexo 2 - Bloco 4). O indicador de cada dimensão da variável que mede a articulação da subsidiária com a infraestrutura educacional e tecnológica local foi mensurado por intermédio de uma escala ordinal de intensidades, com cinco posições que refletem as frequências das transações da subsidiária com as entidades que representam a infraestrutura educacional e tecnológica local.

### 6.1) Contratos de serviços de controle da qualidade

- ◆ Frequência de contratações, a terceiros, de serviços de testes, ensaios e análises laboratoriais de rotina para o controle da qualidade da subsidiária.

### 6.2) Contratos de serviços de melhoria organizacional

- ◆ Frequência de contratações de serviços de desenvolvimento organizacional e/ou treinamento de pessoal a instituições de ensino e a empresas de consultoria locais.

### 6.3) Desenvolvimentos conjuntos de produtos/processos

- ◆ Frequência de realizações de programas de desenvolvimento/adaptação de produtos/processos com o apoio de instituições de ensino/pesquisa locais.

### 6.4) Frequência de aquisição local de tecnologia

- ◆ Frequência com que a subsidiária adquire tecnologia de produto ou processo oriunda de institutos de pesquisa, universidades ou empresas locais.

Por ocasião das análises dos dados da pesquisa empírica (capítulo 4), os indicadores das seis variáveis intervenientes - tanto os medidos em escala ordinal quanto aqueles aferidos por escala nominal de valores discretos - serão utilizados como fatores de discriminação das empresas da amostra, para verificar-se eventuais diferenças de relacionamentos com fornecedores locais. Nessas análises, as variáveis intervenientes atuarão como "variáveis de controle" das variáveis do relacionamento da subsidiária com fornecedores locais.

### **3.4.3 - Capacitação para compartilhar Valor**

Esta variável dependente do modelo não foi mensurada. A comprovação empírica da capacitação dos fornecedores para compartilhar valor - via absorção de conhecimentos transferidos pelas subsidiárias - poderá ser tema para outra pesquisa. Caso venha a ser realizada, a referida verificação teria como campo de aplicação o conjunto de fornecedores locais das subsidiárias desta pesquisa.

O presente estudo, portanto, limita-se apenas às subsidiárias de empresas transnacionais da amostra e não comportaria, por razões de excesso de amplitude, tempo e recursos, uma verificação ampla do modelo teórico sugerido pelo autor.

## **3.5 - O INSTRUMENTO DE PESQUISA**

O instrumento de aferição das práticas organizacionais de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das subsidiárias para seus fornecedores locais foi um questionário fechado (exceto duas das questões), com perguntas cujas respostas possibilitaram a avaliação das referidas práticas, por intermédio de seus respectivos indicadores.

Os dados coletados pelo instrumento, para cada empresa da amostra, possibilitaram a compilação das seguintes informações:

- a) aferição das 8 (oito) variáveis do "Relacionamento da Subsidiária com seus Fornecedores Locais", com foco na transferência de conhecimentos da primeira para os últimos; e
- b) aferição das 6 (seis) "Variáveis Intervenientes", peculiares da subsidiária, que supostamente interferem no referido processo de transferência de conhecimentos.

Os conjuntos de questões inseridas no instrumento resultaram da definição de todos os indicadores utilizados para cada variável aferida, conforme consta do modelo teórico-conceitual, trabalho este conseqüente das contribuições-chave da revisão bibliográfica.

O questionário está estruturado em 5 (cinco) blocos, da seguinte forma (vide Anexo 2):

- ◆ BLOCO 1 - Informações Gerais sobre a Subsidiária;
- ◆ BLOCO 2 - Importância Estratégica da Subsidiária para a Corporação;
- ◆ BLOCO 3 - Autonomia da Subsidiária em relação à Matriz;
- ◆ BLOCO 4 - Articulação com a Infraestrutura Educacional e Tecnológica Local;
- ◆ BLOCO 5 - Relacionamentos com Fornecedores Locais.

Os itens constantes de cada um dos referidos blocos estão relacionados no Quadro 3.1, a seguir, em correspondência com as variáveis aferidas do modelo teórico-conceitual apresentado (Fig. 3.2).

### QUADRO 3.1 VARIÁVEIS AFERIDAS E CORRESPONDENTES ITENS DO QUESTIONÁRIO

<b>VARIÁVEIS DO "RELACIONAMENTO DA SUBSIDIÁRIA COM SEUS FORNECEDORES LOCAIS"</b>	
<b>Variável</b>	<b>Item do Questionário</b>
1. Critérios para a seleção e contratação de um fornecedor local	5.1
2. Ocasão da contratação de um fornecedor local para um insumo de produção	5.2
3. Características da política da subsidiária para fornecedores locais	5.3
4. Ocasão da transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais	5.4
5. Trabalho em equipe com fornecedores locais	5.5
6. Áreas de conhecimento em que ocorre apoio técnico da subsidiária a fornecedores locais	5.6
7. Tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais transferidos a fornecedores locais	5.7
8. Tecnologias de informação utilizadas nas comunicações com fornecedores locais	5.8
<b>VARIÁVEIS INTERVENIENTES</b>	
<b>Variável</b>	<b>Item do Questionário</b>
1. Conteúdo tecnológico dos produtos	1.2
2. Origem do capital	1.3
3. Porte da empresa	1.5 e 1.6
4. Importância estratégica da subsidiária para a corporação	2.1; 2.2; e 2.3
5. Autonomia da subsidiária em relação à matriz	3.1; 3.2; e 3.3
6. Articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local	4.1; 4.2; 4.3; e 4.4

Conforme já foi comentado, cada variável foi aferida por meio de seus respectivos indicadores (Anexo 2).

#### **3.5.1 - Indicadores das Variáveis do Relacionamento da Subsidiária com Fornecedores Locais**

Uma síntese descritiva dos indicadores medidos, no Bloco 5 do Questionário, para cada uma das variáveis do relacionamento da subsidiária com fornecedores locais é apresentada no Quadro 3.2, a seguir.

**QUADRO 3.2**  
**INDICADORES DAS VARIÁVEIS DO RELACIONAMENTO DA**  
**SUBSIDIÁRIA COM FORNECEDORES LOCAIS**  
**(QUESTIONÁRIO - BLOCO 5)**

Item do Questionário	INDICADORES MEDIDOS
5.1	7 (sete) indicadores dos critérios de seleção/contratação de um fornecedor: preço; qualidade; entrega; histórico; afiliação; capacidade técnica; e capacidade de reduzir preços.
5.2	5 (cinco) indicadores da ocasião de contratação de um fornecedor: durante a fabricação; antes da fabricação; antes do protótipo; antes do projeto detalhado; e antes do projeto conceitual.
5.3	4 (quatro) indicadores da política para fornecedores: diversos fornecedores por insumo; fornecedor único por insumo; contratos de longo prazo; e acordos para redução de preços.
5.4	4 (quatro) indicadores da ocasião de transferência de informações técnicas: não transfere ( <i>commodities</i> ); de uma só vez no contrato; parte no contrato e parte ao longo do fornecimento; e em processo contínuo e crescente previamente definido.
5.5	3 (três) indicadores do trabalho em equipe com fornecedores: não costuma trabalhar em equipe; equipes da subsidiária no fornecedor; e equipes do fornecedor na subsidiária.
5.6	5 (cinco) indicadores de áreas de conhecimento onde ocorrem transferências para o fornecedor: controle de qualidade; processo produtivo; uso de materiais; projeto; e melhoria de produtividade.
5.7	13 (treze) tipos de conhecimentos transferidos ao fornecedor: ISO 9000/QS 9000; CEP; QFD; JIT; "set up"; CNC; robôs; metrologia; CAD; CAM; MRP II; células; e redução de custos
5.8	3 (três) tecnologias de informação em comunicações com fornecedores: WAN; EDI; e Internet.

Como os indicadores de cada uma das 8 (oito) variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais não são excludentes entre si; e como havia interesse em conhecer as intensidades relativas de cada indicador, utilizou-se, para o Bloco 5 do Questionário, uma escala quantitativa ordinal de gradação de intensidades (do tipo Likert), com variação de 1 a 5, que reflete a percepção do respondente em relação ao indicador, e cujos pontos têm o seguinte significado:

- 1 - Totalmente falso;
- 2 - Quase totalmente falso;
- 3 - Verdadeiro em certa medida;
- 4 - Quase totalmente verdadeiro; e
- 5 - Totalmente verdadeiro.



Assim, utilizando a opinião do respondente, quanto maior o valor numérico (de 1 a 5) obtido por cada um dos indicadores de variáveis do Bloco 5 do Questionário, maior a sua concordância com a assertiva que descreve o indicador.

### 3.5.2 - Indicadores das Variáveis Intervenientes

O Quadro 3.3 mostra a síntese descritiva dos indicadores das variáveis intervenientes aferidas na pesquisa, os quais foram distribuídos entre os Blocos 1, 2, 3 e 4 do Questionário.

**QUADRO 3.3**  
**INDICADORES DAS VARIÁVEIS INTERVENIENTES**  
**(QUESTIONÁRIO - BLOCOS 1, 2, 3 e 4)**

Item do Questionário	INDICADORES MEDIDOS
1.2	2 (dois) indicadores do conteúdo tecnológico dos produtos, arbitrariamente definidos como "alto" ou "baixo", a partir da resposta à questão aberta que caracteriza os principais produtos.
1.3	Os indicadores da origem do capital são os diversos países indicados pelos respondentes
1.5 e 1.6	2 (dois) indicadores do porte da subsidiária: número de empregados na ocasião; e valor das vendas anuais em 1999.
2.1; 2.2; e 2.3	3 (três) indicadores da importância estratégica da subsidiária para a corporação: posicionamento no mercado (participação <i>versus</i> crescimento); posicionamento na estrutura corporativa; e acesso do dirigente local à matriz.
3.1; 3.2; e 3.3	3 (três) indicadores da autonomia da subsidiária em relação à matriz: autonomia na definição da estratégia (medida pela participação do dirigente local no planejamento estratégico); autonomia na inovação de produtos e processos; e autonomia na gestão dos fornecedores (seleção, contratação, e relacionamentos).
4.1; 4.2; 4.3; e 4.4	4 (quatro) indicadores da articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local: frequência de contratação de serviços de controle da Qualidade; frequência de contratação de serviços de consultoria organizacional/treinamento de pessoal; frequência de desenvolvimentos conjuntos de produtos/processos com instituições de ensino/pesquisa; e frequência de aquisição local de tecnologia.

Os indicadores de cada uma das 6 (seis) variáveis intervenientes são excludentes entre si, de modo que o respondente foi solicitado a assinalar apenas uma única alternativa válida no Questionário.

Para as variáveis intervenientes foram utilizadas escalas nominais (qualitativas), com valores discretos, o que possibilitou, subseqüentemente, os seguintes tipos de tratamentos:

- ◆ "alto" / "baixo", para o conteúdo tecnológico dos produtos;

- ◆ "americana", "alemã", "inglesa", "japonesa", etc., para a origem do capital;
- ◆ "grande"/ "pequeno(a)", para o porte;
- ◆ a importância estratégica da subsidiária na corporação; a autonomia em relação à matriz; e a articulação com a infraestrutura educacional/tecnológica local tiveram seus indicadores cruzados com as variáveis do relacionamento, em busca de relações significativas.

Essa forma de aferição das variáveis intervenientes permitiu discriminar a amostra, de cada vez, em dois grandes grupos, um deles onde se espera forte presença de uma daquelas variáveis e outro onde a expectativa é de fraca presença, a fim de observar-se eventuais diferenças significativas nas variáveis do relacionamento com fornecedores locais. Esse aspecto será abordado na seção 3.9 (Considerações sobre o Tratamento de Dados).

### 3.5.3 - O Pré-Teste do Questionário

Antes do envio dos questionários aos respondentes das empresas da amostra, submeteu-se aquele instrumento de pesquisa a um pré-teste entre sete participantes (quatro executivos de empresas transnacionais e três professores de Administração da Universidade de Sorocaba), solicitando-se que fossem avaliados os aspectos a seguir relacionados e que se fizessem sugestões para melhorias:

- ◆ tempo total de preenchimento;
- ◆ dificuldades no entendimento das instruções de preenchimento;
- ◆ dificuldades com a escala numérica de aferição dos indicadores das variáveis do Bloco 5;
- ◆ dificuldades na escolha das alternativas apresentadas nos Blocos 2, 3 e 4;
- ◆ dificuldades na interpretação de questões;
- ◆ excesso de detalhes em algumas questões;
- ◆ generalização excessiva e falta de precisão em algumas questões;
- ◆ entendimento do objetivo global do questionário;
- ◆ extensão do instrumento e eventual fadiga no preenchimento; e
- ◆ *lay-out* do instrumento (formatação, disposição das questões, fontes, etc).

O pré-teste disponibilizou informações e possibilitou algumas melhorias no instrumento, conforme se descreve:

- a) o tempo médio de preenchimento do questionário foi de 25 minutos (desvio padrão de 10 minutos), o qual foi considerado aceitável, face à diversidade de variáveis a serem aferidas;
- b) alguns itens (especialmente o item 5.3) foram simplificados e tiveram redação melhorada.

A partir desse aprimoramento, o instrumento assumiu a forma final que consta do Anexo 2 deste texto, com a qual foi efetivamente aplicado na pesquisa de campo.

### 3.5.4 - O envio dos Questionários

Uma parte dos questionários utilizados na pesquisa de campo foi encaminhada aos destinatários por via postal e outra parte daquele instrumento foi diretamente aplicada aos respondentes, em entrevista pessoal.

O questionário foi respondido pelos dirigentes pertencentes aos escalões mais elevados das empresas da amostra ou por executivos que, supostamente, tinham conhecimento das estratégias daquelas empresas em relação aos fornecedores locais. Esses indivíduos externaram a percepção que têm dos indicadores das variáveis investigadas ("proxies").

As informações sobre a aplicação dos questionários recebem tratamento mais detalhado nas duas próximas seções deste texto.

## 3.6 - CAMPO DE APLICAÇÃO E AMOSTRA

### 3.6.1 - Campo de Aplicação

O campo de aplicação da pesquisa foram as empresas industriais subsidiárias de corporações transnacionais instaladas no país, as quais possuem fornecedores locais em suas cadeias produtivas e, assim, têm possibilidade de contribuir para a formação de competência desses fornecedores, por intermédio da transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais aos mesmos, em decorrência dos relacionamentos rotineiros entre as partes.

Não foram visados setores industriais particulares para a realização da pesquisa, visto que o interesse do estudo é abrangente e dirigido, fundamentalmente, para a questão da difusão local de conhecimentos úteis por parte de empresas transnacionais em geral.

Utilizou-se, como campo de aplicação, 3 (três) fontes de dados sobre empresas que se enquadram na condição de alvo do presente trabalho:

- ◆ Fonte 1: o Cadastro de Empresas Associadas da ANPEI - Associação Nacional de P, D & E das Empresas Inovadoras - de onde foi extraído apenas o grupo de organizações de capital estrangeiro, constituído de 50 empresas;
- ◆ Fonte 2: o Cadastro de Estabelecimentos Empregadores, do Ministério do Trabalho e Emprego<sup>3</sup>, referente às empresas industriais com mais de 30 empregados sediadas no município de Sorocaba (SP), independente da origem do capital, perfazendo um total de 163 empresas; e
- ◆ Fonte3: a relação de algumas empresas de capital estrangeiro empregadoras de alunos do 4º período semestral do curso de Administração de Empresas da Universidade de Sorocaba (UNISO), instaladas fora da sede do município de Sorocaba, num total de 11 empresas.

---

<sup>3</sup> Ministério do Trabalho e Emprego. *Cadastro de Estabelecimentos Empregadores*. Brasília: CD-ROM, jul. 2000.

### 3.6.2 - Procedimento de Amostragem

A amostra constituída para o estudo foi do tipo não probabilística (intencional), valendo-se das três fontes de dados acima mencionadas - postas à disposição do pesquisador - observando-se o seguinte procedimento de escolha de empresas:

#### Fonte 1 (Grupo de Empresas de Capital Estrangeiro do Cadastro da ANPEI):

Foram encaminhados, em setembro de 2000, por via postal, questionários para o grupo das 50 empresas daquela parte do cadastro, acompanhados de uma carta contendo as instruções dadas pelo pesquisador (Anexo 3). No mês anterior, as referidas empresas já haviam recebido uma carta da ANPEI, convidando-as a participar da pesquisa (Anexo 4).

As correspondências postais foram dirigidas aos profissionais que representam suas empresas junto à ANPEI, os quais, em geral, ocupam cargos de direção ou de *staff* de alto nível, com conhecimento, portanto, das estratégias de suas empresas para os fornecedores locais.

Foram recebidos 9 (nove) questionários devidamente preenchidos.

#### Fonte 2 (Cadastro do Ministério do Trabalho - Empresas Industriais de Sorocaba)

O cadastro, constituído de 163 empresas industriais, com mais de 30 empregados, localizadas em Sorocaba, foi utilizado, no segundo semestre de 2000, em estudo da Universidade de Sorocaba (UNISO), que investigou todas aquelas empresas, no âmbito da pesquisa "Estratégias e Implicações da Reestruturação Industrial em Sorocaba", conduzida pelo seu Núcleo de Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas (Payés, 2000). Como o cadastro não identificava a origem do capital da empresa, foi acoplada, por iniciativa do autor deste texto, uma "pergunta-filtro" àquela mencionada pesquisa, que, uma vez respondida afirmativamente quanto à origem estrangeira, encaminhava a empresa a preencher o Questionário de que trata esta presente pesquisa.

As informações oriundas da Fonte 2 foram obtidas, de forma presencial, durante o mês de outubro de 2000, por um entrevistador da UNISO (aluno-estagiário ou professor) já envolvido com o estudo institucional acima referido, o qual foi orientado a aplicar o Questionário deste trabalho apenas a indivíduos em nível de diretoria ou de alta gerência das empresas de capital estrangeiro encontradas naquele estudo.

Como resultado, coletaram-se 13 (treze) respostas.

#### Fonte 3 (Subsidiárias fora de Sorocaba, empregadoras de alunos da UNISO)

Um levantamento feito entre os alunos do 4º período do curso de Administração de Empresas da UNISO (cerca de 240 alunos), revelou que alguns deles trabalhavam para empresas transnacionais instaladas fora de Sorocaba, contabilizando-se um total de 11 subsidiárias empregadoras desses alunos. Verificando-se a possibilidade de que os mesmos pudessem atuar como pesquisadores, concluiu-se que 9 daquelas empresas poderiam ser investigadas por alunos funcionários das mesmas, aos quais foi ministrado um treinamento para aplicação do Questionário a respondentes em nível de diretoria ou de alta gerência, durante entrevista pessoal, no início de novembro de 2000.

Dessa aplicação, resultaram 8 (oito) questionários adequadamente preenchidos.

### 3.6.3 A Amostra

A Tabela 3.1, abaixo, informa sobre a composição final da amostra de empresas subsidiárias de transnacionais utilizada nas verificações empíricas do estudo. Foram recebidos 9 questionários preenchidos da Fonte 1 (conjunto de 50 empresas transnacionais com subsidiárias no país cadastradas pela ANPEI), o que representa um percentual médio de respostas de 18%, valor razoável para esse tipo de consulta.

Por outro lado, a investigação das 13 empresas estrangeiras da Fonte 2 (cadastro do Ministério do Trabalho para empresas industriais de Sorocaba) teve natureza censitária, possibilitando a consulta e o aproveitamento dos dados de todas as empresas relacionadas.

Das 9 subsidiárias investigadas por alunos-pesquisadores da UNISO fora de Sorocaba, aproveitaram-se os dados de 8 empresas (88,9% de aproveitamento).

A amostra final, constante de 30 (trinta) empresas, representa 41,6% do total de empresas originalmente postas à disposição deste pesquisador (72 empresas). Note-se que o índice de aproveitamento das respostas foi elevado (apenas 1 empresa, em 30, não teve seus dados aproveitados), compensando-se o esforço despendido na elaboração do instrumento e no seu aprimoramento após a aplicação do pré-teste.

**TABELA 3.1**  
**COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA DA PESQUISA**

<b>Fontes das Empresas da Amostra</b>	<b>Empresas Disponíveis por Fonte</b>	<b>Empresas Participantes da Amostra</b>	<b>Percentual de Participação</b>
Fonte 1	50	9	18%
Fonte 2	13	13	100%
Fonte 3	9	8	88,9%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>41,6%</b>

## 3.7 - CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS DA AMOSTRA

### 3.7.1 - Localização

#### Fonte 1

Das 30 empresas da amostra, apenas as 9 firmas oriundas da Fonte 1 (empresas transnacionais do cadastro da ANPEI) tinham a probabilidade de estar sediadas em qualquer região do país. Mesmo assim, dentre aquelas 9 empresas, apenas duas (uma do Rio de Janeiro e outra da Bahia) não estavam localizadas no Estado de São Paulo. Do grupo das 7 empresas de São Paulo, havia incidências de localização na Capital (3 casos) e nos municípios de Santo André (1 caso), Valinhos (1 caso), Osasco (1 caso) e Mogi-Guaçu (1 caso).

### Fontes 2 e 3

As 21 empresas da amostra, oriundas das fontes 2 e 3, encontram-se (exceto uma empresa de Jundiaí) nos limites de uma região do Estado de São Paulo, identificada, na *Pesquisa da Atividade Econômica Paulista* da Fundação SEADE (PAEP, 1996), como "Região de Governo de Sorocaba", integrada por 20 municípios<sup>4</sup>, tendo Sorocaba como centro de região. É a seguinte a distribuição geográfica das referidas empresas: Sorocaba, 13 empresas; Itu, 2 empresas; Salto, 2 empresas; Porto Feliz, 1 empresa; Mairinque, 1 empresa; Iperó, 1 empresa; e Jundiaí, 1 empresa.

A tabela 3.2 resume a localização do conjunto das 30 empresas pesquisadas no presente estudo, que, adiante, passam a ser identificadas, individualmente, por letras do alfabeto.

**TABELA 3.2**  
**LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DA AMOSTRA**

Município	Nº de Empresas
Sorocaba	13
S. Paulo (capital)	3
Itu	2
Salto	2
Porto Feliz	1
Mairinque	1
Iperó	1
Jundiaí	1
Santo André	1
Valinhos	1
Osasco	1
Mogi-Guaçu	1
Rio de Janeiro (capital)	1
Juazeiro (BA)	1
	<b>30</b>

Admite-se a possibilidade de que a localização das empresas da amostra - concentradas, em grande número, entre a cidade de S. Paulo e a região com centro no município de Sorocaba - possa restringir, em maior ou menor grau, as tentativas de generalização das conclusões do estudo para as subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais, em seu sentido lato.

Por outro lado, essa distribuição geográfica pode favorecer futuras verificações - agora pelo lado dos fornecedores locais - da absorção, por parte destes últimos, dos conhecimentos recebidos das subsidiárias-clientes, em decorrência dos relacionamentos rotineiros com as mesmas.

<sup>4</sup> Alumínio, Araçariaguama, Araçoiaba da Serra, Ibiúna, Iperó, Itu, Jurimim, Mairinque, Piedade, Pilar do Sul, Porto Feliz, Pratania, Quadra, Salto, Salto de Pirapora, São Roque, Sorocaba, Tapirai, Tietê e Votorantim.

### 3.7.2 - Linhas de Produtos

Como já foi comentado, por não focalizar qualquer setor industrial em particular e, sim, apenas os relacionamentos das subsidiárias com seus fornecedores locais quanto a formas de transferência de conhecimentos, a amostra de empresas utilizada para verificação empírica neste trabalho apresenta considerável diversidade de linhas de produtos e, por conseqüência, de densidades de conteúdos tecnológicos em produtos e processos.

De modo arbitrário, alguns desses produtos foram tidos como de "alto" conteúdo tecnológico e outros como de "baixo" conteúdo tecnológico. Embora a linha divisória entre essas duas categorias não possa ser nítida, considerou-se que *commodities* e itens assemelhados são produtos de "baixo" conteúdo tecnológico e os demais produtos teriam "alto" conteúdo tecnológico.

O Quadro 3.4, na página seguinte, apresenta as linhas de produtos das empresas da amostra, onde os seguintes tipos foram considerados de "baixo" conteúdo tecnológico: formulários e jogos promocionais (empresa A); materiais refratários (empresa E); minérios para pigmentos (empresa S); produtos de alumínio (empresa L); derivados de açúcar e álcool (empresa J); e bebidas isotônicas (empresa U). Essas 6 empresas representam 20% da amostra. As demais linhas de produtos foram conceituadas, por mera exclusão, como de "alto" conteúdo tecnológico.

Na oportunidade da análise dos dados (Capítulo 4), serão averiguadas eventuais diferenças significativas entre os dois referidos grupos de empresas, em termos de forma e intensidade de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais para os fornecedores locais.

Explorando essa questão com maior detalhamento, e com o mesmo intuito, foram feitas, também, algumas comparações entre grupos de empresas de diversas linhas de produtos, na tentativa de identificar associações entre o conteúdo da tecnologia utilizada pela empresa e possíveis formas de transferência de parte daquele conhecimento para seus fornecedores locais.

Visto que a verificação empírica não está focalizada em um só tipo de tecnologia produtiva, a diversidade de formas de relacionamentos com fornecedores locais impõe cautela nas comparações entre empresas.

### QUADRO 3.4 LINHAS DE PRODUTOS DAS EMPRESAS DA AMOSTRA

Produtos	Empresas	Nº de Empresas
<b>Baixo Conteúdo Tecnológico</b>		
Formulários e jogos promocionais	A	1
Materiais refratários	E	1
Minérios para pigmentos	S	1
Produtos de alumínio (lingotes, chapas)	L	1
Derivados de açúcar e álcool	J	1
Bebidas isotônicas	U	1
<b>Alto Conteúdo Tecnológico</b>		
Autopeças (transmissões para veículos)	D, M, X	3
Autopeças (rolamentos)	Y	1
Autopeças (componentes elétricos)	Z	1
Máquinas para usinagem	F, O	2
Equipamentos para mineração	P	1
Brocas, serras e ferramentas manuais	Q, AD	2
Instrumentos de metrologia dimensional	I, T	2
Equipamentos p/ indústria de processos	C, G, N, AA, AB	5
Fios e cabos (energia / telecomunicações)	AC	1
Baterias, acumuladores, sistemas/ energia	W	1
Embalagens industriais/tecidos reforçados	R, V	2
Produtos farmacêuticos	B	1
Instrumentos para análises clínicas	K	1
Instrumental médico-cirúrgico	H	1

#### 3.7.3 - Países de origem do Capital

A Tabela 3.3, a seguir, indica os países de origem do capital das empresas da amostra pesquisada. A Alemanha e os Estados Unidos aparecem como países mais incidentes (9 empresas - 30% do total; e 7 empresas - 23,3% do total, respectivamente), respondendo, os dois países, por cerca de 53% do total de empresas. Suíça e Inglaterra estão representadas com 3 empresas para cada país (10,0% do total, respectivamente). Em terceira posição, surgem o Canadá, a França e o Japão, cada qual com 2 empresas. Finalmente, a Suécia e a Itália têm, respectivamente, 1 empresa na amostra.

A distribuição das empresas na amostra, vista pelo país de origem do capital, foi considerada satisfatória e, mesmo sem qualquer intencionalidade do projeto de pesquisa, parece não estar muito distante da incidência de empresas transnacionais no setor industrial do país.

Não se identificou qualquer concentração preferencial de linhas de produtos por país de origem do capital das empresas da amostra.



**TABELA 3.3**  
**PAÍSES DE ORIGEM DO CAPITAL DAS EMPRESAS DA AMOSTRA**

<b>País</b>	<b>Empresas da Amostra</b>	<b>Nº de Empresas</b>	<b>%</b>
Alemanha	F, M, O, Q, S, X, Y, Z, AB	9	30,0
Estados Unidos	D, G, N, T, U, AA, AD	7	23,3
Suíça	B, E, J	3	10,0
Inglaterra	C, V, W	3	10,0
Canadá	A, L	2	6,6
França	K, R	2	6,6
Japão	H, I	2	6,6
Suécia	P	1	3,3
Itália	AC	1	3,3
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

### 3.7.4 - Porte das Empresas

O porte das empresas da amostra foi caracterizado, respectivamente, por dois indicadores: as vendas anuais em 1999, expressas em milhões de dólares, e o número de empregados da empresa, na ocasião da consulta.

#### 1) Vendas Anuais

Conforme se observa pela Tabela 3.4, e de acordo com as faixas de vendas anuais apresentadas aos respondentes no instrumento de pesquisa, há 10 empresas na amostra com vendas anuais abaixo de US\$20 milhões e 9 empresas com vendas na faixa entre US\$20 milhões e US\$50 milhões, valores que, para empresas transnacionais, poderiam caracterizar aquelas 19 empresas, arbitrariamente, como "pequenas". A amostra não continha empresas com declaração de vendas entre US\$50 milhões e US\$100 milhões.

Por outro lado, há, na amostra, 6 empresas que venderam, em 1999, de US\$100 milhões a US\$500 milhões e 2 megaempresas, com vendas anuais de US\$1 bilhão ou mais. Não houve ocorrência de empresas com vendas na faixa de US\$500 milhões a US\$1 bilhão e 3 empresas, dentre as 30 da amostra, não quiseram, em absoluto, prestar informações sobre vendas anuais.

Esses dados permitem segmentar a amostra, conforme previsto, em dois grupos de empresas: o das empresas "pequenas", com 19 subsidiárias; e o das empresas "grandes", com 8 subsidiárias, sendo o fator discriminante as vendas anuais em 1999, no nível de US\$100 milhões. A Tabela 3.5 apresenta esses dois grupos, os quais podem incluir, indistintamente, tanto empresas com produtos de "alto" conteúdo tecnológico, quanto empresas com produtos de "baixo" conteúdo tecnológico. Note-se que as empresas "pequenas" respondem por aproximadamente 70% da amostra (a menos das empresas S, Y e AC), enquanto as "grandes" representam cerca de 30% daquele conjunto.

**TABELA 3.4**  
**PORTE - VENDAS ANUAIS DAS EMPRESAS DA AMOSTRA EM 1999**

Vendas, US\$	Empresas da Amostra*	Nº de Empresas	%
Abaixo de 20 milhões	F, H, N, Q, R, V, Z, AA, AB, AD	10	37,0
De 20 milhões a 50 milhões	C, E, G, I, J, K, O, T, U	9	33,3
Acima de 50 milhões e Abaixo de 100 milhões	—	—	—
De 100 milhões a 500 milhões	A, B, D, P, W, X	6	22,2
Acima de 500 milhões e Abaixo de 1 bilhão	—	—	—
De 1 bilhão para cima	L, M	2	7,5

\* As empresas S, Y e AC não quiseram prestar esta informação.

**TABELA 3.5**  
**PORTE - EMPRESAS "PEQUENAS" E EMPRESAS "GRANDES" CRITÉRIO DAS VENDAS ANUAIS**

Empresas "Pequenas" (Vendas < US\$100 milhões)	Nº de Empresas	%
C, E, F, G, H, I, J, K, N, O, Q, R, T, U, V, Z, AA, AB, AD	19	70,3
Empresas "Grandes" (Vendas ≥ US\$100 milhões)		
A, B, D, L, M, P, W, X	8	29,7

## 2) Número de Empregados

O número de empregados das empresas da amostra foi incluído como indicador do porte, sobretudo como tentativa de confirmação do outro indicador (vendas anuais), visto que esse parâmetro tem validade apenas relativa, pois ele é dependente das tecnologias de processos produtivos e, particularmente, do grau de automação desses processos, quando, para uma mesma capacidade, uns podem apresentar-se mais intensivos de mão-de-obra e outros menos intensivos.

Mesmo assim, a Tabela 3.6 ajuda a confirmar as considerações sobre porte feitas anteriormente. Têm-se 5 empresas com menos de 100 empregados; 13 empresas com empregados na faixa entre 100 e 499 empregados; 4 empresas com o total de empregados de 500 a 999 pessoas; 7 empresas na faixa de 1000 a 3000 empregados; e 1 empresa com mais de 3000 empregados.

Discriminando-se a amostra, conforme estava previsto, em dois grandes grupos de empresas, utilizando como fator de corte o contingente de empregados equivalente a 500 pessoas, surgem o grupo das 18 empresas "pequenas" e o grupo das 12 empresas "grandes" (todas as empresas forneceram estes dados). A Tabela 3.7 mostra os dois grupos, que coincidem, em boa medida, com os correspondentes dois grupos formados quando a amostra foi discriminada a partir das vendas anuais. Desconsiderando-se as empresas S, Y e AC, que só aparecem na discriminação por número de empregados, as empresas "pequenas" pelo critério de vendas anuais são, praticamente, as mesmas empresas classificadas como "pequenas" pelo critério do número de empregados. As únicas exceções são as empresas J e AD, que aparecem como "pequenas" em vendas e "grandes" no número de empregados. A explicação seria que a empresa J pertence ao setor de açúcar e álcool, normalmente intensivo de mão de obra, e a empresa AD é uma metalúrgica tradicional, que produz ferramentas manuais de baixo valor agregado. O mesmo raciocínio vale para a comparação entre os dois grupos de empresas "grandes".

Observe-se (Tabela 3.7) que as empresas "pequenas", pelo critério do número de empregados, respondem por 60,0% da amostra (aqui a empresa S foi incorporada), enquanto as "grandes" representam 40,0% da mesma (incorporando as empresas Y e AC).

Feita a confirmação pretendida, poderiam ser testados ambos os critérios de aferição de porte das empresas (vendas anuais e número de empregados) como fatores de discriminação da amostra. Entretanto, o critério do número de empregados apresenta a vantagem de considerar a amostra completa e será utilizado nas análises do capítulo seguinte.

**TABELA 3.6**  
**PORTE - NÚMERO DE EMPREGADOS NO 2º SEMESTRE/2000**

<b>Número de Empregados</b>	<b>Empresas da Amostra</b>	<b>Nº de Empresas</b>	<b>%</b>
Menos de 100	C, E, G, R, U	5	16,7
De 100 a 499	F, H, I, K, N, O, Q, S, T, V, Z, AA, AB	13	43,3
De 500 a 999	M, W, AC, AD	4	13,3
De 1000 a 3000	A, B, D, L, P, X, Y	7	23,4
Mais de 3000	J	1	3,3

**TABELA 3.7**  
**PORTE - EMPRESAS "PEQUENAS" E EMPRESAS "GRANDES"**  
**CRITÉRIO DO NÚMERO DE EMPREGADOS**

<b>Empresas "Pequenas"</b> <b>(Número de Empregados &lt; 500)</b>	<b>Nº de Empresas</b>	<b>%</b>
C, E, F, G, H, I, K, N, O, Q, R, S, T, U, V, Z, AA, AB	18	60,0
<b>Empresas "Grandes"</b> <b>(Número de Empregados ≥ 500)</b>		
A, B, D, J, L, M, P, W, X, Y, AC, AD	12	40,0

### 3.7.5 - Perfil Funcional dos Respondentes

Os dados e informações utilizados neste estudo originam-se da percepção individual que o respondente tem sobre as práticas organizacionais que sua empresa desenvolve para a transferência de conhecimentos aos fornecedores locais, no exercício do relacionamento rotineiro entre as partes. A diretriz que sempre esteve presente na pesquisa de campo foi a de procurar, nas subsidiárias, os indivíduos mais habilitados a fornecer os indicadores daquelas práticas ("proxies"). No que dizia respeito à ocupação funcional do respondente, duas condições superpostas se impunham: (a) que atuasse no nível mais estratégico possível, para que tivesse conhecimento abrangente sobre a questão; e (b) que estivesse envolvido com atividades funcionais afetas, direta ou indiretamente, ao relacionamento com fornecedores locais, como suprimentos, produção, materiais ou engenharia/desenvolvimento.

Para as subsidiárias da amostra vindas da Fonte 1 (cadastro da ANPEI), havia relativa segurança de que os respondentes atenderiam a ambas as condições acima referidas, visto que os representantes das empresas associadas àquela entidade atuam, em grande parte, nos escalões mais elevados de suas organizações, em funções relacionadas com engenharia, desenvolvimento, inovações e geração/transferência de conhecimentos. No que diz respeito à coleta dos dados e informações oriundos das Fontes 2 e 3 (subsidiárias instaladas em Sorocaba e região circunvizinha), o autor do estudo esteve presente, orientando professores e alunos da UNISO a entrevistar, preferencialmente, indivíduos que preenchessem os requisitos mencionados.

A Tabela 3.8 informa quanto ao perfil funcional dos profissionais que forneceram os dados e informações para esta pesquisa, fazendo crer que as exigências de qualificação estabelecidas para os mesmos foram, em grande parte, atendidas. Na área caracterizada, pelas empresas da amostra, como "Administrativa/Financeira" (16,7% dos respondentes), foram encontrados indivíduos que, de fato, tinham conhecimento de qualidade, desenvolvimento e acompanhamento de desempenho de fornecedores, a maioria do primeiro escalão da empresa. Pode-se ver, também, que as funções agrupadas na área denominada "Alta Direção" (igualmente com 16,7% dos respondentes) foram aquelas em que, além da posição estratégica, não se conseguiu identificar o

envolvimento específico com qualquer atividade funcional, o que é normal nesse nível decisório. Verifica-se, também, que mesmo em uma área funcional onde, supostamente, ocorreria menor envolvimento com fornecedores, como "Marketing & Vendas" (10% dos respondentes), os profissionais que forneceram os dados e informações têm conhecimentos indiretos da gestão de fornecedores, por conta da experiência em importação de insumos. Por fim, percebe-se que as áreas de "Alta Direção", "Suprimentos" e "Produção", conjuntamente, reúnem exatamente 70% dos respondentes.

**TABELA 3.8**  
**PERFIL FUNCIONAL DOS RESPONDENTES DA PESQUISA**

<b>Área e Função na Empresa</b>	<b>Nº de Respostas</b>	<b>%</b>
<b>Alta Direção</b>	<b>5</b>	<b>16,7</b>
Sócio Gerente	1	
Diretor Presidente	2	
Diretor Geral	2	
<b>Produção</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>
Diretor de Industrial	2	
Diretor de Produção	1	
Gerente Industrial	1	
Gerente de Fábrica	3	
Gerente de Engenharia e Processos	1	
Gerente de Processos	1	
<b>Suprimentos</b>	<b>7</b>	<b>23,3</b>
Gerente de Suprimentos	2	
Gerente de Compras	3	
Gerente de Contratos	1	
Coordenador de Compras	1	
<b>Administração &amp; Finanças</b>	<b>5</b>	<b>16,7</b>
Diretor Administrativo Financeiro	2	
Gerente Administrativo Financeiro	1	
Gerente Estudos Econômico-Financeiros	1	
Analista Contábil	1	
<b>Marketing &amp; Vendas</b>	<b>3</b>	<b>10,0</b>
Gerente de Marketing & Vendas	1	
Assistente de Importação & Exportação	1	
Assistente de Relações Exteriores	1	
<b>Planejamento</b>	<b>1</b>	<b>3,3</b>
Chefe de Planejamento e Controle	1	
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

### 3.7.6 - Natureza Jurídica das Subsidiárias

Complementando as informações que caracterizam as 30 empresas da amostra da pesquisa de campo, tem-se que 24 empresas (80%) declaram ter a natureza jurídica de Sociedade Limitada e 6 empresas (20%) são Sociedades Anônimas, confirmando tendência observada, entre as subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais, para a redução da abertura do capital social.

### 3.8 - HIPÓTESES

O modelo teórico-conceitual que dá suporte ao presente estudo permitiu, ao ser estruturado, formular a seguinte hipótese geral:

**As subsidiárias de empresas transnacionais com perfis mais intensos de práticas organizacionais para a transferência de conhecimentos são:**

- (a) as que produzem produtos com maior conteúdo tecnológico;
- (b) as que têm maior importância estratégica para a corporação;
- (c) as que têm maior autonomia em relação à matriz; e
- (d) as que têm maior articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local.

Esta hipótese é resultante, em grande medida, da configuração do conjunto integrado das idéias dos autores revisados - o qual dá sustentação ao modelo teórico-conceitual empregado no estudo - como também, em menor grau, da vivência deste pesquisador, adquirida como profissional de empresas industriais durante duas décadas, o que lhe permite, mesmo precariamente, fazer alguma prospecção sobre o tema.

A expectativa de que subsidiárias envolvidas com produtos e processos de maior conteúdo tecnológico estariam transferindo, com maior intensidade, conhecimentos técnicos e organizacionais a seus fornecedores locais surge com certa naturalidade, porque aquelas empresas dominam uma diversidade maior de tecnologias e de metodologia gerencial, com potencial superior de difusão desses conhecimentos para os fornecedores. Além disso, as empresas de maior conteúdo tecnológico têm, em geral, maior preocupação com as questões de flexibilidade e inovação, o que resulta em renovadas exigências dirigidas a seus fornecedores, criando um ambiente sempre favorável à transferência de alguma forma de conhecimento a estes últimos ao longo do tempo. O inverso ocorre com as subsidiárias que produzem *commodities* para o mercado local, em que, via de regra, os conhecimentos utilizados em produtos e processos são padronizados, de baixo conteúdo tecnológico e com remotas possibilidades de inovações, limitando a dinâmica das trocas de informações técnicas entre a subsidiária e fornecedores locais.

Quanto à origem do capital, o modelo permite a discriminação da amostra por país proprietário da maioria do capital da subsidiária, trazendo informações sobre a realidade circunstancial de cada nacionalidade, no que diz respeito ao perfil de suas práticas de transferência de conhecimentos, porém não possibilita

prever comportamentos típicos a partir, simplesmente, do país de origem da subsidiária.

No que concerne ao porte da subsidiária, seria de esperar-se, num primeiro momento, que as grandes empresas apresentassem um perfil de práticas de transferência de conhecimentos positivamente destacado em relação às empresas menores, especialmente em razão do maior poder econômico das primeiras. Ocorre, entretanto, que muitas empresas das áreas de microeletrônica, telecomunicações e biotecnologia, por exemplo, têm porte modesto e podem interagir intensamente nas trocas de conhecimentos com fornecedores, enquanto empresas tradicionais intensivas de capital ("fábricas de chaminés") podem comprar apenas itens padronizados no mercado local, sem qualquer possibilidade de difusão de conhecimentos para os fornecedores. Diante da ausência de um comportamento típico quanto ao porte, não houve segurança suficiente para fazer-se previsões quanto a este aspecto que pode vir a influenciar a dinâmica da transferência de conhecimentos da subsidiária para seus fornecedores locais.

A importância estratégica da subsidiária para a corporação, bem como a sua autonomia em relação à matriz são vistas, pela ótica do modelo teórico, como variáveis que potencializam a subsidiária para fomentar a transferência de informações técnicas e gerenciais a fornecedores locais. Esta expectativa decorre da suposição de que subsidiárias em posições de destaque nas mencionadas variáveis teriam maior liberdade para buscar novos negócios locais e interagir mais intensamente com as empresas da região em que operam.

Finalmente, pelo mesmo raciocínio anterior, as subsidiárias com maior articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local estariam tendo maior oportunidade de exercitar as trocas de informações e transferir conhecimentos aos parceiros locais do que aquelas subsidiárias isoladas da realidade local e articuladas apenas com a própria corporação. Portanto, espera-se do primeiro tipo de empresas um perfil de práticas de transferência de conhecimentos mais intenso<sup>5</sup>.

Uma vez respondida a questão proposta e feita a verificação da hipótese formulada, este trabalho tecerá considerações em torno dos seguintes tópicos:

- Um dos meios para que os investimentos das empresas transnacionais induzam ao crescimento econômico local é o fortalecimento das cadeias produtivas formadas entre aquelas empresas e os fornecedores locais. A disseminação de conhecimentos tecnológicos (*spin off*) das subsidiárias de transnacionais para fornecedores locais contribui para o referido fortalecimento;

---

<sup>5</sup>NOTA

O processo recente de fragilização das cadeias locais de suprimento das subsidiárias de transnacionais permite supor, ainda, que os perfis menos intensos de práticas organizacionais para a transferência de conhecimentos ocorrerem entre empresas que:

- (a) têm acesso mais facilitado a fontes de suprimentos de fora do país;
- (b) reduziram significativamente o seu "mix" de produtos, por decisão da matriz;
- (c) esvaziaram a função de P&D&E; ou
- (d) desverticalizaram localmente a produção, em favor da complementação interfiliar.

Esta suposição não será verificada empiricamente, porquanto tal verificação não estaria apoiada no modelo teórico-conceitual aqui apresentado e, portanto, extrapolaria os objetivos do presente estudo. Mesmo assim, acrescenta-se, apenas como ilustração, que a análise de dados secundários oriundos do estudo "Estratégias e Implicações da Reestruturação Industrial em Sorocaba" (Payés, *op. cit.*), confirmou algumas dessas suposições.

- As práticas organizacionais que favorecem a transferência de conhecimentos das subsidiárias para seus fornecedores locais facilitam a inserção desses fornecedores nas cadeias produtivas das transnacionais e contribuem para o compartilhamento do valor agregado, no país, pelas empresas transnacionais.

### 3.9 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO DE DADOS

As oito variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais receberam, inicialmente, tratamento estatístico descritivo, para que se tenha uma idéia da intensidade do conjunto dessas variáveis, e se possa identificar aquelas mais praticadas pelas empresas da amostra. Os escores (de 1 a 5) atribuídos às variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais vão gerar dois tipos de informação: os *perfis médios* e os *indicadores preferenciais* para essas variáveis. Os *perfis médios* indicam a intensidade média das práticas voltadas para a transferência de conhecimentos técnicos e organizacionais das subsidiárias para os fornecedores locais e serão definidos pelo conjunto das médias aritméticas dos indicadores das variáveis. Os *indicadores preferenciais* apontam as práticas preferidas por aquelas subsidiárias para realizar a mencionada transferência e consistem dos indicadores que receberam, dos respondentes da pesquisa, escores de valores 4 ou 5.

As seis variáveis intervenientes do processo de transferência de conhecimentos das subsidiárias para os fornecedores locais também receberam tratamento estatístico descritivo, que revela os percentuais de empresas que optaram por cada um dos indicadores das referidas variáveis. Com isto, espera-se ter um panorama das variáveis intervenientes que prevalecem no conjunto da amostra de empresas investigada.

O tratamento dos dados será complementado por uma análise da influência das variáveis intervenientes sobre as variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais, verificando-se se existem diferenças significativas entre as empresas, quanto às práticas de transferência de conhecimentos, quando a amostra sofre cortes para discriminações por: conteúdo tecnológico dos produtos; origem do capital; porte da empresa; importância estratégica da subsidiária para a corporação; autonomia da subsidiária em relação à matriz; e articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local. Para tanto, foram feitos cruzamentos de todas as oito variáveis de relacionamento com todas as seis variáveis intervenientes, estas últimas sendo tomadas como variáveis de controle para observação das primeiras. O teste utilizado foi a prova U de Mann-Whitney, que demonstra se dois grupos independentes de variáveis têm a mesma distribuição ou se apresentam distribuições diferentes (Siegel, 1975). Para a escolha da mencionada prova, levou-se em conta, principalmente, que a escala utilizada para a aferição das variáveis do relacionamento com fornecedores locais não é do tipo intervalar-proporcional e, sim, ordinal, parecendo mais adequado o emprego de um teste não-paramétrico, em vez de provas paramétricas como o teste-t, por exemplo.

Para cada teste de verificação da influência de uma variável interveniente sobre as variáveis do relacionamento com fornecedores locais, formou-se um par de grupos de empresas, um deles contendo determinado indicador da variável interveniente considerada e o outro não contendo esse indicador. Utilizou-se o



software *SPSS for Windows - Release 8.0.0*, cuja apresentação dos quadros de saídas foi alterada para facilitar a visualização e o rápido entendimento dos dados das provas. Empregou-se, nos testes, o nível de significância bilateral de 5%, mas, para ilustrar de forma mais ampla as influências das variáveis intervenientes sobre as variáveis do relacionamento com fornecedores locais, foram apresentadas, também, as ocorrências em que os níveis de significância ( $p$ ) das diferenças eram inferiores a 10% ( $p < 0,100$ ), considerando-se, entretanto, como efetivamente significantes, do ponto de vista estatístico da prova, apenas aquelas diferenças com níveis iguais ou menores que 5% ( $p \leq 0,050$ ), valor de  $p$  máximo considerado satisfatório para a margem de incerteza nas tentativas de generalizações deste tipo de pesquisa.

### 3.10 - LIMITAÇÕES DO MÉTODO

Dentre as possíveis limitações presentes nesta pesquisa, destacam-se as que se seguem abaixo. Estas limitações devem ser vistas como condições iniciais, a partir das quais as conclusões do presente estudo deverão ser consideradas.

- 1) Em primeiro lugar, o modelo teórico pode estar incompleto, a ponto de não identificar, na sua plenitude, todos os verdadeiros fatores que possam responder pela transferência de conhecimentos das subsidiárias de transnacionais para seus fornecedores locais, levando o pesquisador a "procurar a chave da casa, perdida em algum lugar, sob a luz do poste porque lá está iluminado".
- 2) Os esforços para a inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas das transnacionais foram avaliados apenas pelas **práticas organizacionais de transferência de conhecimentos** desenvolvidas por estas últimas empresas. O foco do estudo está intencionalmente dirigido para o lado das subsidiárias das empresas transnacionais no país, não se questionando a natureza da infraestrutura industrial local, nem o desenvolvimento de competências dos próprios fornecedores, aspectos estes imprescindíveis para a sinergia das cadeias produtivas.
- 3) O procedimento de amostragem não-probabilística deixa, evidentemente, de contemplar outras empresas supostamente relevantes para o estudo, o que resultará em restrições às tentativas de generalização.
- 4) O campo de aplicação da pesquisa, não restrito a um determinado setor industrial em particular, conduz a uma forte diversificação de formas e intensidades de transferência de conhecimentos a fornecedores locais, devido à grande variedade de tecnologias e processos de produção envolvidos, o que resulta, também, em dificuldades de generalização de resultados.
- 5) A maior concentração das empresas na região em torno da cidade de Sorocaba pode introduzir algum viés característico do relacionamento com fornecedores locais, embora, no que diz respeito a esta limitação, não se

saiba, precisamente, onde se localizam esses "fornecedores locais" das subsidiárias investigadas.

- 6) O instrumento de medição (questionário) pode vir a mostrar-se limitado para coletar os indicadores de verdadeiro significado para a avaliação da transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das subsidiárias investigadas para seus fornecedores locais.
- 7) Por fim, o grau de subjetividade das respostas obtidas por via postal pode ter sido elevado, principalmente porque o questionário pode ter-se mostrado insuficiente para transmitir ao respondente conceitos e sínteses com precisão, deixando-o à vontade para o exercício de percepção e julgamento próprios sobre os objetivos da consulta. Nas respostas obtidas durante entrevistas, esta limitação é bastante reduzida.

## **CAPÍTULO 4 - ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES OBTIDAS**

### **4.1 - CONTEÚDO DO CAPÍTULO**

### **4.2 - ANÁLISE GLOBAL DAS VARIÁVEIS DO RELACIONAMENTO DA SUBSIDIÁRIA COM SEUS FORNECEDORES LOCAIS**

### **4.3 - ANÁLISE GLOBAL DAS VARIÁVEIS INTERVENIENTES**

### **4.4 - INFLUÊNCIAS DAS VARIÁVEIS INTERVENIENTES SOBRE AS VARIÁVEIS DO RELACIONAMENTO DA SUBSIDIÁRIA COM SEUS FORNECEDORES LOCAIS**

## 4.1 - CONTEÚDO DO CAPÍTULO

Este quarto capítulo do estudo descreve as análises procedidas no conjunto de dados obtidos a partir das respostas indicadas pelos respondentes da pesquisa empírica realizada nas trinta empresas da amostra.

As pontuações (de 1 a 5) atribuídas às oito variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais vão gerar *perfis médios* e *indicadores preferenciais* para essas variáveis. Por meio dos perfis médios, tem-se uma idéia da intensidade média das práticas voltadas para a transferência de conhecimentos técnicos e organizacionais das subsidiárias para os fornecedores locais. Através dos indicadores preferenciais, obtêm-se informações sobre as práticas preferidas por aquelas subsidiárias para realizar a mencionada transferência.

As variáveis intervenientes do processo de transferência de conhecimentos das subsidiárias para os fornecedores locais são analisadas, de modo descritivo, apresentando-se, para cada um de seus indicadores, os percentuais de empresas que os escolheram. Com isto, espera-se ter um panorama das variáveis que interferem, segundo o modelo teórico-conceitual do estudo, na dinâmica da transferência de conhecimentos.

Por fim, faz-se uma análise da influência das variáveis intervenientes sobre as variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais, utilizando-se sucessivos cruzamentos entre aqueles dois conjuntos de variáveis e procedendo-se a provas de significância estatística, para detectar eventuais diferenças significativas nas práticas de grupos de empresas, em função da presença ou ausência de determinadas variáveis intervenientes.

## 4.2 - ANÁLISE GLOBAL DAS VARIÁVEIS DO RELACIONAMENTO DA SUBSIDIÁRIA COM SEUS FORNECEDORES LOCAIS

Esta parte da análise das informações obtidas na pesquisa de campo apresenta os *perfis médios* e os *indicadores preferenciais* de cada uma das oito variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais, de acordo com a percepção dos respondentes.

O perfil médio de cada uma das referidas variáveis é representado pelo conjunto das médias aritméticas calculadas para seus respectivos indicadores, a partir dos valores atribuídos, pelos respondentes das 30 empresas investigadas, na escala ordinal de 1 a 5 utilizada no questionário de pesquisa. Junto com a média de cada indicador apresenta-se o correspondente desvio-padrão, como forma de reconhecer-se melhor a variabilidade daqueles valores.

Já os indicadores preferenciais de uma variável do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais são aqueles indicadores que receberam, por parte de cada empresa da amostra, a mais alta pontuação na mencionada escala. Com o objetivo de destacar melhor os indicadores preferenciais de cada variável, foram considerados apenas os casos em que a mais alta pontuação correspondia a 4 ou a 5, escolhendo-se sempre o(s) indicador(es) com o maior escore presente. Assim, pretende-se distinguir, para as empresas da amostra, os indicadores preferenciais de cada variável. Desse modo, uma mesma empresa pode eleger mais de um indicador preferencial para

uma determinada variável do relacionamento com fornecedores locais, de maneira que os percentuais mostrados nas correspondentes tabelas vistas nesta seção apresentam somatório normalmente superior a 100. Isto se deve ao fato de os indicadores de uma mesma variável do relacionamento não serem, no caso deste estudo, excludentes entre si, possibilitando o direcionamento das ações da empresa para vários deles, porém em intensidades que poderão variar significativamente. A parte da análise que ora se inicia tenciona detectar essas diferenças.

#### **4.2.1 - Critérios para a seleção e contratação de um fornecedor local**

A Tabela 4.1 mostra o perfil médio da variável "Critérios para a seleção e contratação de um fornecedor local", representado pelas médias aritméticas dos seus indicadores, as quais podem ser arranjadas na seguinte ordem decrescente: Qualidade do item fornecido; Capacidade de entrega; Capacidade para realizar metas conjuntas de aumento de produtividade/redução de preço; Capacidade para assumir responsabilidades técnicas; Histórico de fornecimentos anteriores; Preço; e Afiliação com a matriz.

Observando-se os dados da Tabela 4.2, referentes à mesma variável, percebe-se que a "Qualidade do item fornecido" é o indicador preferencial (escore 4 ou 5) mais votado, entre as empresas da amostra, para a seleção e contratação de um fornecedor local, sendo apontado por 24 das 30 empresas consultadas (80%). Em segundo lugar, aparece a "Capacidade de entrega", indicador preferencial escolhido por 15 subsidiárias (50% da amostra). Outro indicador preferencial de razoável destaque é a "Capacidade para realizar metas conjuntas de aumento de produtividade/redução de preço", com 13 subsidiárias (cerca de 43% da amostra) elegendo-o como um dos seus critérios preferidos na seleção e contratação de um fornecedor local.

A "Afiliação com a matriz" foi o indicador preferencial menos votado pelas empresas como critério preferido para a seleção e contratação de fornecedores locais, com apenas duas empresas manifestando essa preferência. O "Histórico dos fornecimentos anteriores" (cerca de 17% das empresas) e o "Preço" (20% das empresas) também não mereceram destaque como indicador preferencial de seleção e contratação de fornecedores.

Como se percebe, há uma boa coincidência de posições, quando os indicadores da variável "Critérios para a seleção e contratação de um fornecedor local" são ordenados, respectivamente, pelas médias (Tabela 4.1) e pelos percentuais de incidência dos indicadores preferenciais (Tabela 4.2)

Sabe-se que qualidade e capacidade de entrega são critérios recorrentes na contratação de fornecedores, de maneira que não surpreende a preferência pelos mesmos. Dois aspectos, entretanto, mereceriam um comentário: em primeiro lugar, o fato de o preço não merecer votação de destaque entre as subsidiárias da amostra (média 3,10 e escolha como indicador preferencial por apenas 20% das empresas); depois, a capacidade para realizar metas conjuntas de aumento de produtividade/redução de preço ter média relativamente elevada (3,93) e ser escolhida, como um dos indicadores preferenciais de seleção/contratação de fornecedores, por um razoável número de empresas (cerca de 43%). Isto parece apontar para um posicionamento tendendo a

parcerias e relacionamentos mais duradouros com os fornecedores.

Por uma questão de coerência, entretanto, esperava-se que o indicador "Capacidade para assumir responsabilidades técnicas" (média 3,63 e escolha como indicador preferencial por 33% das empresas) merecesse uma posição mais destacada como um dos critérios preferidos de contratação de fornecedores.

**TABELA 4.1**  
**PERFIL MÉDIO DOS CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO E**  
**CONTRATAÇÃO DE UM FORNECEDOR LOCAL**

<b>Indicador</b>	<b>Média, m</b>	<b>Desvio Padrão, s</b>
Preço	3,10	1,09
Qualidade do item fornecido	4,57	0,68
Capacidade de entrega	4,13	0,86
Histórico de fornecimentos anteriores	3,60	0,89
Afiliação com a matriz	2,33	1,21
Capacidade para assumir responsabilidades técnicas	3,63	1,25
Capacidade para realizar metas conjuntas de aumento de produtividade/redução de preço	3,93	1,17

**TABELA 4.2**  
**INDICADORES PREFERENCIAIS DOS CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE UM FORNECEDOR LOCAL**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Preço	C, D, E, S, Y, AB	6	20,0
Qualidade do item fornecido	B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, U, W, X, Z, AA, AB, AD	24	80,0
Capacidade de entrega	A, B, D, G, H, I, J, L, M, Q, S, U, W, X, AB	15	50,0
Histórico de fornecimentos anteriores	A, B, G, L, W	5	16,7
Afiliação com a matriz	C, G	2	6,7
Capacidade para assumir responsabilidades técnicas	B, D, F, O, P, R, U, V, W, AD	10	33,3
Capacidade para realizar metas conjuntas de aumento de produtividade/redução de preço	A, B, D, K, N, O, P, R, U, V, W, X, AD	13	43,3

#### 4.2.2 - Ocasião da contratação de um fornecedor local para um insumo de produção

Pela Tabela 4.3, tem-se o perfil médio da variável "Ocasião da contratação de um fornecedor local para um insumo de produção", a partir dos dados obtidos das subsidiárias da amostra pesquisada. Pelo valor decrescente da média aritmética, os indicadores são assim ordenados: Antes do início da fabricação; Durante a fabricação, na ocasião em que se fizer necessária; Antes do projeto detalhado do produto; Antes da construção do protótipo; e Antes do projeto conceitual do produto.

Conforme mostra a Tabela 4.4, referente à mesma variável, o indicador preferencial mais apontado pelas subsidiárias investigadas como ocasião da contratação de um fornecedor local para um insumo de produção é "Antes do início da fabricação" (cerca de 57% das empresas). É também considerável o percentual de empresas (30%) que escolheram como indicador preferencial "Durante a fabricação, na ocasião em que se fizer necessário". Essas duas ocasiões (em especial, esta última) caracterizam, em grande parte das vezes, um relacionamento de natureza puramente comercial, sem maior compromisso com atividades de transferência de conhecimentos. Por outro lado, os relacionamentos que prometem ser duradouros e apoiados em parcerias e acordos de trocas de informações técnicas e gerenciais, por serem seletivos e criteriosos, costumam ser formalizados com maior antecedência. Percebe-se que é relativamente

modesta a preferência das empresas da amostra por contratações de fornecedores locais com esse grau de antecipação. De fato, o indicador preferencial "Antes da construção do protótipo" é escolhido por somente 20% das empresas, o mesmo sucedendo com relação ao indicador preferencial "Antes do projeto detalhado do produto", também com 20% de adesão das empresas. Ocasões de contratação de fornecedores ainda mais antecipadas, caso daquelas realizadas "Antes do projeto conceitual do produto" foram eleitas como indicador preferencial por apenas 4 (quatro) empresas do conjunto das 30 subsidiárias da amostra.

Há uma boa coincidência de posições, quando os indicadores da variável em questão são ordenados, respectivamente, pelas médias (Tabela 4.3) e pelos percentuais de incidência dos indicadores preferenciais (Tabela 4.4).

**TABELA 4.3**  
**PERFIL MÉDIO DA OCASIÃO DA CONTRATAÇÃO DE UM FORNECEDOR LOCAL PARA UM INSUMO DE PRODUÇÃO**

Indicador	Média, m	Desvio Padrão, s
Durante a fabricação, na ocasião em que se fizer necessária	2,80	1,54
Antes do início da fabricação	3,87	1,14
Antes da construção do protótipo	2,53	1,41
Antes do projeto detalhado do produto	2,57	1,43
Antes do projeto conceitual do produto	2,07	1,36

**TABELA 4.4**  
**INDICADORES PREFERENCIAIS DA OCASIÃO DA CONTRATAÇÃO DE UM FORNECEDOR LOCAL PARA UM INSUMO DE PRODUÇÃO**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Durante a fabricação, na ocasião em que se fizer necessário	C, G, H, I, J, O, P, X, AA	9	30,0
Antes do início da fabricação	A, B, C, E, F, H, I, K, L, Q, R, S, T, U, W, Z, AD	17	56,7
Antes da construção do protótipo	F, I, N, V, W, Y	6	20,0
Antes do projeto detalhado do produto	D, M, N, V, W, AC	6	20,0
Antes do projeto conceitual do produto	N, V, W, AC	4	13,3



### 4.2.3 - Características da política da subsidiária para os fornecedores locais

A Tabela 4.5 mostra os valores médios dos indicadores que medem, dentro das possibilidades deste trabalho, as políticas das subsidiárias em relação a seus fornecedores locais. Por ordem decrescente das médias aritméticas dos indicadores, as empresas da amostra afirmam valorizar as seguintes políticas: Acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos para melhoria da qualidade e/ou redução de preço do insumo; Contratos de longo prazo, prevendo a realização de atividades técnicas conjuntas; Diversos fornecedores para cada insumo; e Fornecedor único para cada insumo.

A Tabela 4.6 reúne os indicadores preferenciais das características da política da subsidiária para os seus fornecedores locais, votados, como já se disse, pelas empresas da amostra com as pontuações mais elevadas (4 ou 5), entendendo-se, portanto, que os mencionados indicadores seriam os prevaletentes para as empresas que assim os pontuaram. Note-se que parece haver uma certa preferência pelos "Acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos para melhoria da qualidade e/ou redução de preço do insumo" (14 das 30 empresas atribuíram os escores mais elevados a esta característica). O destaque para esses acordos, típicos de relacionamentos duradouros e baseados em confiança mútua, esbarra em aparente inconsistência porque, em segundo lugar na preferência das empresas (cerca de 33%), surge a predileção por manter "Diversos fornecedores para cada insumo", política normalmente adotada como prevenção contra eventualidades de falhas, descontinuidades ou reajustes de preços de insumos pelos fornecedores. Uma possível explicação para o fato é que, além da diferenciação natural entre segmentos da amostra, algumas empresas, como D, E, F, G, O e U, por exemplo, atribuíram os seus escores mais altos a mais de um tipo de política, como se tivessem diferentes tipos de fornecedores. Outra possibilidade é a idealização, por alguns desses respondentes, de uma política que concilie a segurança decorrente da existência de diversos fornecedores com as vantagens dos acordos para desenvolvimentos técnicos conjuntos.

Cerca de 23% das empresas da amostra têm como indicador preferencial o "Fornecedor único para cada insumo" e igual percentual delas preferem, como indicador, os "Contratos de longo prazo, prevendo a realização de atividades técnicas conjuntas".

Em geral, depreende-se da Tabela 4.6 que as subsidiárias estudadas manifestam uma inclinação preferencial pelo conjunto das políticas de parcerias com fornecedores (contratos de longo prazo e acordos para desenvolvimentos), em lugar do simples relacionamento comercial típico da política de diversos fornecedores para cada insumo. Esse resultado já estava previsto nos valores médios da Tabela 4.5, tendo-se a observar que, embora detectando-se a mencionada inclinação para políticas de parceria com fornecedores, as subsidiárias valorizaram, em último lugar, a política de fornecedor único para cada insumo, revelando, talvez, alguma desconfiança em relação à mesma.

**TABELA 4.5**  
**PERFIL MÉDIO DA POLÍTICA DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Indicador	Média, m	Desvio Padrão, s
Diversos fornecedores para cada insumo	3,30	1,09
Fornecedor único para cada insumo	2,53	1,46
Contratos de longo prazo, prevendo a realização de atividades técnicas conjuntas	3,33	1,06
Acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos, para melhoria da qualidade e/ou redução de preço do insumo	3,53	1,28

**TABELA 4.6**  
**INDICADORES PREFERENCIAIS DA POLÍTICA DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Diversos fornecedores para cada insumo	C, E, F, J, L, O, Q, S, U, AC	10	33,3
Fornecedor único para cada insumo	D, G, H, I, K, X, AA	7	23,3
Contratos de longo prazo, prevendo a realização de atividades técnicas conjuntas	D, E, F, G, I, N, T	7	23,3
Acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos, para melhoria da Qualidade e/ou redução de preço do insumo	A, B, F, I, M, O, P, R, T, U, V, W, Y, AD	14	46,7

#### **4.2.4 - Ocasião da transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais**

Os valores médios dos indicadores que mensuram a variável da ocasião da transferência de informações técnicas contratuais das subsidiárias para seus fornecedores são vistos na Tabela 4.7, obedecendo à seguinte ordem decrescente de grandeza: Informações gerais de contrato, com detalhamento posterior durante o fornecimento; Processo contínuo e crescente de transferência, orientado para o desenvolvimento do fornecedor; De uma só vez, no fechamento do contrato; e Não há transferência de informações técnicas, pois os insumos são padronizados/importados.

Os dados da Tabela 4.8 revelam que, para a mencionada variável, 17 das 30 subsidiárias da amostra (cerca de 57%) elegeram, como indicador preferencial da ocasião da transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais, aquela em que se transferem "Informações gerais de contrato, com detalhamento posterior durante o fornecimento". Precisamente metade da amostra manifesta, ainda, como indicador preferencial, o "Processo contínuo e crescente de transferência orientado para o desenvolvimento do fornecedor". Com base nestes dados, percebe-se que mais da metade das subsidiárias investigadas manifesta a preferência por transferir informações técnicas a seus fornecedores locais ao longo do tempo, quer seja detalhando-as no decorrer do período de fornecimento (cerca de 57%), ou como parte de um processo de permanente desenvolvimento do fornecedor (50%).

Na verdade, apenas 3 empresas (10% da amostra) elegem, como indicador preferencial da variável em análise, a ocasião em que a transferência de informações ao fornecedor ocorre "De uma só vez, no fechamento do contrato"; e somente 2 empresas (cerca de 7% da amostra) declaram que "Não há transferência de informações técnicas pois os insumos são padronizados/importados". É conveniente observar, mais uma vez, que há algumas empresas (F, I e S, por exemplo) que elegem mais de um indicador preferencial para a mesma variável, denotando que, provavelmente, essas empresas possuem fornecedores diferenciados quanto à habilitação para parcerias e relacionamentos mais duradouros.

Há, portanto, uma coincidência perfeita nos arranjos dos indicadores da variável "ocasião da transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais", quando os mesmos são ordenados, respectivamente, pelos seus valores médios (Tabela 4.7) e pelos percentuais de incidência dos indicadores preferenciais das empresas (Tabela 4.8)

**TABELA 4.7**  
**PERFIL MÉDIO DA OCASIÃO DA TRANSFERÊNCIA DE**  
**INFORMAÇÕES TÉCNICAS CONTRATUAIS A FORNECEDORES**  
**LOCAIS**

<b>Indicador</b>	<b>Média, m</b>	<b>Desvio Padrão, s</b>
Não há transferência de informações técnicas, pois os insumos são padronizados/importados	2,07	1,01
De uma só vez, no fechamento do contrato	2,50	1,11
Informações gerais de contrato, com detalhamento posterior durante o fornecimento	3,77	1,07
Processo contínuo e crescente de transferência, orientado para o desenvolvimento do fornecedor	3,60	1,22

**TABELA 4.8**  
**INDICADORES PREFERENCIAIS DA OCASIÃO DE**  
**TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS CONTRATUAIS**  
**A FORNECEDORES LOCAIS**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Não há transferência de informações técnicas, pois os insumos são padronizados/importados	J, S	2	6,6
De uma só vez, no fechamento do contrato	F, I, S	3	10,0
Informações gerais de contrato, com detalhamento posterior durante o fornecimento	A, B, C, E, F, H, L, M, N, O, R, T, V, W, X, Y, AD	17	56,7
Processo contínuo e crescente de transferência, orientado para o desenvolvimento do fornecedor	A, B, C, D, E, G, I, N, O, P, Q, R, U, AA, AD	15	50,0

#### 4.2.5 - Trabalho em equipe com fornecedores locais

O perfil médio da variável "Trabalho em equipe com fornecedores locais", representado pelas médias aritméticas dos seus indicadores, é visto na Tabela 4.9, conforme as mensurações feitas pelos respondentes, e seguem a seguinte ordem decrescente de grandeza: Equipes da subsidiária dando suporte técnico ao fornecedor, em projeto/fabricação do item fornecido; Equipes do fornecedor participando de atividades de projeto/desenvolvimento/engenharia da subsidiária; e Subsidiárias que não costumam realizar trabalhos técnicos em equipe com fornecedores.

Examinando-se, agora, o conteúdo da Tabela 4.10, conclui-se que são relativamente poucas (3 em 30) as empresas da amostra que se declaram "subsidiárias que não costumam realizar trabalhos técnicos em equipe com fornecedores". O indicador preferencial (forma de trabalho em equipe votada com escores mais altos) da maioria das empresas (cerca de 63%) foi o das "Equipes da subsidiária dando suporte técnico ao fornecedor em projeto/fabricação do item fornecido". Em seguida, vem o indicador preferencial correspondente à forma de trabalho caracterizada como "Equipes do fornecedor participando das atividades de projeto, desenvolvimento e engenharia da subsidiária", com cerca de 47% das subsidiárias da amostra optando pela mesma.

De modo geral, as empresas da amostra manifestaram, na pesquisa, que realizam, com razoável intensidade, trabalhos em equipe com seus fornecedores locais, preferindo, entretanto, ir ao encontro das necessidades destes últimos do que convidá-los, com antecipação, a participar do desenvolvimento de seus próprios produtos.

Com relação à variável "trabalho em equipe com fornecedores locais" os *rankings* dos indicadores a partir, respectivamente, dos valores médios e dos

percentuais de incidência dos indicadores preferenciais mostram coincidência completa.

**TABELA 4.9**  
**PERFIL MÉDIO DO TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS**

Indicadores	Média, m	Desvio Padrão, s
Subsidiárias que não costumam realizar trabalhos técnicos em equipe com fornecedores	1,77	1,14
Equipes da subsidiária dando suporte técnico ao fornecedor em projeto/fabricação do item fornecido	3,83	1,02
Equipes do fornecedor participando das atividades de projeto, desenvolvimento e engenharia da subsidiária	3,53	1,25

**TABELA 4.10**  
**INDICADORES PREFERENCIAIS DO TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Subsidiárias que não costumam realizar trabalhos técnicos em equipe com fornecedores	J, K, S	3	10,0
Equipes da subsidiária dando suporte técnico ao fornecedor em projeto/fabricação do item fornecido	A, D, E, F, G, H, I, L, M, R, T, U, V, W, X, Y, Z, AA, AD	19	63,3
Equipes do fornecedor participando das atividades de projeto, desenvolvimento e engenharia da subsidiária	A, D, F, I, N, O, P, R, T, U, V, W, Z, AD	14	46,7

#### **4.2.6 - Áreas de conhecimento em que ocorre apoio técnico da subsidiária a fornecedores locais**

A Tabela 4.11 apresenta, por intermédio de seus indicadores, o perfil médio da variável que representa as áreas destinatárias do apoio técnico das subsidiárias a seus fornecedores locais. Por ordem decrescente de pontuação média, esses indicadores são: Controle da qualidade do item fornecido; Processo

produtivo do item fornecido; Melhorias de produtividade/redução de custos; Uso de materiais para itens fornecidos; e Projeto do produto.

Observando-se, a seguir, a Tabela 4.12, nota-se que o indicador preferencial com maior incidência entre as subsidiárias da amostra da pesquisa (53,3 % das empresas) foi o "Controle da qualidade do item fornecido", seguindo-se o "Processo produtivo do item fornecido" (30% das empresas), praticamente em igualdade de preferência com os restantes indicadores preferenciais, ou seja, "Uso de materiais para itens fornecidos", "Projeto de produto" e "Melhorias de produtividade/redução de custos", todos eles com cerca de 27% da preferência das empresas investigadas.

Excetuando-se a já esperada concentração de apoio técnico da subsidiária a seus fornecedores na área da Qualidade, nota-se que parece haver uma dispersão generalizada das demais áreas preferenciais de apoio técnico ao fornecedor, com boa parte das empresas afirmando orientar esforços na direção de quase todas aquelas áreas. Obviamente, algumas empresas que dizem não transferir qualquer tipo de conhecimento a seus fornecedores locais abstiveram-se, em grande parte, de eleger indicadores preferenciais.

A partir da análise acima, vê-se que o *ranking* da Tabela 4.11 é de pouca valia na discriminação das áreas receptoras de apoio técnico das subsidiárias, devido à grande aproximação dos valores numéricos (em geral, baixos), confirmando-se apenas o destaque da área de controle da qualidade do item fornecido.

**TABELA 4.11**  
**PERFIL MÉDIO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO EM QUE**  
**OCORRE APOIO TÉCNICO DA SUBSIDIÁRIA A FORNECEDORES**  
**LOCAIS**

Indicadores	Média, m	Desvio Padrão, s
Controle da qualidade do item fornecido	3,77	1,28
Processo produtivo do item fornecido	3,23	1,17
Uso de materiais para itens fornecidos	3,17	1,21
Projeto de produto	3,13	1,31
Melhorias de produtividade/redução de custos	3,20	1,10

**TABELA 4.12**  
**INDICADORES PREFERENCIAIS DAS ÁREAS DE**  
**CONHECIMENTO EM QUE OCORRE APOIO TÉCNICO DA**  
**SUBSIDIÁRIA A FORNECEDORES LOCAIS**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Controle da qualidade do item fornecido	A, B, D, F, G, H, I, N, O, R, S, T, U, X, Z, AA	16	53,3
Processo produtivo do item fornecido	D, F, G, N, O, U, Y, Z, AB	9	30,0
Uso de materiais para itens fornecidos	C, F, G, H, M, V, AB, AC	8	26,6
Projeto de produto	D, F, G, O, W, X, AB, AC	8	26,6
Melhorias de produtividade/redução de custos	F, L, O, P, V, W, AB, AD	8	26,6

#### 4.2.7 - Tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais transferidos a fornecedores locais

A Tabela 4.13 mostra o perfil médio da variável "Tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais transferidos a fornecedores locais". Por ordem decrescente de pontuação média, esses conhecimentos compreendem: Implementação de sistemas da qualidade; Fornecimentos "just in time"; Uso de instrumentos e máquinas de medição; Métodos de redução de custos de produção; Técnicas de "set up"; Uso do software CAD; Uso de softwares de programação da produção, tipo MRP II (estes três últimos, empatados); Uso de máquinas CNC; Controle estatístico de processos; Metodologia QFD; Manufatura celular; Uso do software CAM; e Uso de robôs/controladores programáveis. Note-se que as pontuações médias são, em geral, baixas, refletindo, talvez, pouco empenho na transferência dos diversos tipos de conhecimentos.

Pela Tabela 4.14, percebe-se que é grande a dispersão dos indicadores preferenciais da referida variável. Por ordem decrescente de incidência, destaca-se, em primeiro lugar, o estabelecimento do regime de "Fornecimentos 'just in time' ", onde 11 das 30 empresas da amostra (36,7%) escolheram esse indicador preferencial. Em segundo lugar, aparecem, empatados, a "Implementação de sistemas da qualidade tipo ISO 9000"; o "Uso de instrumentos e máquinas de medição"; e o "Uso do software CAD", em que, para cada um destes indicadores preferenciais, 10 das 30 empresas da amostra (33,3%) concederam seus escores mais altos (4 ou 5), de acordo com a metodologia da escolha de indicadores preferenciais. Na terceira posição vem o indicador preferencial "Técnicas de 'set up' ", escolhido por 6 empresas (20% da amostra). No outro extremo do *ranking* da preferência das empresas, acham-se o "Uso de robôs e/ou controladores programáveis" (apenas 1 empresa da amostra o escolheu como indicador preferencial); o "Uso do software CAM" (2 empresas); e a "Manufatura com arranjo físico celular" (3 empresas). Em posições intermediárias entre os

mencionados extremos encontram-se os seguintes indicadores preferenciais da variável analisada: "Controle estatístico de processos"; "Métodos de redução de custos de produção"; "Metodologia QFD"; "Uso de máquinas CNC"; e "Uso de softwares de programação de produção tipo MRP II".

Com relação à variável "tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais transferidos a fornecedores locais", os *rankings* das avaliações dos respondentes, a partir, respectivamente, dos valores médios dos indicadores (Tabela 4.13) e dos percentuais de incidência dos indicadores preferenciais (Tabela 4.14) apresentam razoável coincidência, exceto quanto ao indicador "Uso do software CAD", que recebeu uma média modesta na amostra global, mas foi escolhido como indicador preferencial por um razoável número de empresas. Uma explicação possível é que o CAD é uma técnica específica de projeto, muito utilizada na indústria mecânica. Com efeito, as empresas que valorizaram a referida técnica pertencem aos segmentos de máquinas para usinagem, equipamentos para mineração, equipamentos para a indústria de processos e instrumentos de metrologia dimensional. Uma evidência disto é que, para o caso do CAD, a relação desvio padrão/média (coeficiente de variação) é a mais alta dentre os 13 indicadores da variável em questão (vide Tabela 13).

**TABELA 4.13**

**PERFIL MÉDIO DOS TIPOS DE CONHECIMENTOS TÉCNICOS E ORGANIZACIONAIS TRANSFERIDOS A FORNECEDORES LOCAIS**

Indicadores	Média, m	Desvio Padrão, s
Implementação de Sistemas da Qualidade tipo ISO 9000	3,07	1,28
Controle Estatístico de Processos (CEP)	2,40	1,25
Metodologia QFD ("Quality Function Deployment")	2,37	1,22
Fornecimentos "just in time"	3,00	1,23
Técnicas de "set up" (Ajuste e preparação de máquinas)	2,53	1,28
Uso de máquinas CNC (Controle Numérico Computadorizado)	2,50	1,31
Uso de robôs e/ou controladores programáveis	1,83	0,99
Uso de instrumentos e máquinas de medição	2,97	1,44
Uso do software CAD ("Computer Aided Design")	2,53	1,55
Uso do software CAM ("Computer Aided Manufacture")	2,10	1,24
Uso de softwares de programação de produção tipo MRP II ("Manufacturing Resources Planning")	2,53	1,31
Manufatura com arranjo físico celular	2,30	1,34
Métodos de redução de custos de produção	2,80	1,16



**TABELA 4.14**  
**INDICADORES PREFERENCIAIS DOS TIPOS DE CONHECIMENTOS TÉCNICOS E ORGANIZACIONAIS TRANSFERIDOS A FORNECEDORES LOCAIS**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Implementação de Sistemas da Qualidade tipo ISO 9000	B, F, G, H, S, V, X, Y, Z, AD	10	33,3
Controle Estatístico de Processos (CEP)	B, D, O, Y, AD	5	16,7
Metodologia QFD ("Quality Function Deployment")	B, U, Y, AD	4	13,3
Fornecimentos "just in time"	A, C, D, F, L, M, W, Y, Z, AC, AD	11	36,7
Técnicas de "set up" (Ajuste e preparação de máquinas)	C, F, O, Y, Z, AC	6	20,0
Uso de máquinas CNC (Controle Numérico Computadorizado)	F, G, AB, AC	4	13,3
Uso de robôs e/ou controladores programáveis	V	1	3,3
Uso de instrumentos e máquinas de medição	C, F, I, O, P, T, V, X, Y, AC	10	33,3
Uso do software CAD ("Computer Aided Design")	C, F, I, O, P, Q, AA, AB, AC, AD	10	33,3
Uso do software CAM ("Computer Aided Manufacture")	F, P	2	6,7
Uso de softwares de programação de produção tipo MRP II ("Manufacturing Resources Planning")	F, T, V, AD	4	13,3
Manufatura com arranjo físico celular	F, G, T	3	10,0
Métodos de redução de custos de produção	D, V, X, Y, AD	5	16,7

#### 4.2.8 - Tecnologias de informação utilizadas nas comunicações com fornecedores locais

A Tabela 4.15 apresenta, finalmente, o perfil médio da variável "Tecnologias de informação utilizadas nas comunicações com fornecedores locais", em que seus indicadores podem ser ordenados, do maior para o menor, em: Internet, EDI e Redes WAN.

A Tabela 4.16 mostra a incidência de indicadores preferenciais (escores 4 ou 5) da referida variável. Observe-se que 8 empresas da amostra não fazem uso significativo de tecnologias de informação nas comunicações com seus fornecedores locais, pois atribuíram sempre escores abaixo de 4 às mesmas, não

tendo, portanto, contribuído, neste levantamento, para a escolha de indicadores preferenciais. Este fato está coerente com os baixos valores médios dos indicadores apresentados na Tabela 4.15 (exceto Internet). Voltando-se à Tabela 4.16, nota-se que, dentre as 22 empresas que utilizam significativamente tecnologias de informação para comunicar-se com seus fornecedores locais (escores 4 ou 5), 20 delas (66,7% da amostra) fazem uso preferencial da "Internet", enquanto apenas 5 (16,7% da amostra) preferem o "EDI". As "redes WAN" são ainda menos utilizadas (4 empresas em 30).

Conclui-se que a Internet é a tecnologia preponderante nas comunicações das subsidiárias da amostra com os seus fornecedores locais, resultado este facilmente confirmado nos *rankings* por médias (Tabela 4.15) e por incidência de indicadores preferenciais (Tabela 4.16).

A inclusão desta variável no relacionamento da subsidiária com fornecedores locais obedeceu ao interesse de verificar que tecnologia de informação estaria favorecendo, de modo mais relevante, as comunicações entre aquela e estes últimos. Verificando-se que a Internet é a *midia* mais utilizada, encerra-se, aqui, a investigação da referida variável

**TABELA 4.15**  
**PERFIL MÉDIO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO**  
**UTILIZADAS NAS COMUNICAÇÕES COM FORNECEDORES**  
**LOCAIS**

Indicador	Média, m	Desvio Padrão, s
Redes WAN ("Wide Area Network")	1,76	1,33
EDI ("Electronic Data Interchange")	2,20	1,40
INTERNET	4,03	1,19

**TABELA 4.16**  
**INDICADORES PREFERENCIAIS DAS TECNOLOGIAS DE**  
**INFORMAÇÃO UTILIZADAS NAS COMUNICAÇÕES COM**  
**FORNECEDORES LOCAIS**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Redes WAN ("Wide Area Network")	A, D, F, S	4	13,3
EDI ("Electronic Data Interchange")	M, N, T, W, AD	5	16,7
INTERNET	A, B, F, G, L, M, N, O, P, R, T, U, V, W, X, Y, AA, AB, AC, AD	20	66,7

## **4.3 - ANÁLISE GLOBAL DAS VARIÁVEIS INTERVENIENTES**

Esta outra parte da análise das informações da pesquisa de campo apresenta, para as variáveis intervenientes do processo de transferência de conhecimentos das subsidiárias para seus fornecedores locais, um panorama da importância relativa dos indicadores das referidas variáveis.

Como os indicadores das variáveis intervenientes do modelo teórico utilizado são excludentes entre si, o respondente teve a oportunidade de escolher apenas uma alternativa de resposta (um indicador) para cada variável interveniente considerada. Assim, os percentuais de incidência dos indicadores de cada uma das variáveis intervenientes apresentadas nas tabelas que se seguem têm, obviamente, somatório igual a 100, diferentemente do que se verificou, na seção anterior, para o caso dos indicadores preferenciais das variáveis do relacionamento das subsidiárias com seus fornecedores locais, em que o respondente teve a chance de eleger vários indicadores para uma mesma variável do relacionamento, fazendo com que o interesse do pesquisador se voltasse tanto para a identificação daqueles indicadores, quanto para a aferição de suas intensidades relativas.

Serão analisados, a seguir, os indicadores das seis variáveis intervenientes do processo de transferência de conhecimentos, as quais, como já foi considerado, poderiam atuar como facilitadoras ou como inibidoras do mencionado processo, conforme previsto no modelo teórico-conceitual empregado neste estudo. O tratamento descritivo-qualitativo das variáveis "Conteúdo tecnológico dos produtos"; "Origem do capital"; e "Porte da empresa" já foi realizado na seção 3.7 deste trabalho (Caracterização das Empresas da Amostra).

### **4.3.1 - Conteúdo tecnológico dos produtos**

(Vide a caracterização das empresas da amostra, quanto ao conteúdo tecnológico dos seus produtos, feita no item 3.7.2 - Linhas de Produtos)

### **4.3.2 - Origem do capital**

(Vide a caracterização das empresas da amostra, quanto à origem do capital das subsidiárias investigadas, feita no item 3.7.3 - Países de Origem do Capital)

### **4.3.3 - Porte da empresa**

(Vide a caracterização das empresas da amostra, quanto ao porte, feita no item 3.7.4 - Porte das Empresas)

### **4.3.4 - Importância estratégica da subsidiária para a corporação**

#### **1) Posicionamento da subsidiária no mercado onde atua**

A Tabela 4.17 revela que, no que diz respeito à dimensão "posicionamento da subsidiária no mercado onde atua", todas as empresas da amostra declaram

ainda possuir potencial de crescimento no mercado local, não ocorrendo, por parte das mesmas, manifestação de situações de crescimento estabilizado e já concluído. Isto reduz os quatro indicadores iniciais daquela dimensão da importância estratégica da subsidiária para a corporação a apenas dois: "Grande participação, com potencial de crescimento", indicador declarado por 21 empresas (70% da amostra), e "Pequena participação, com potencial de crescimento", indicador manifestado pelas 9 empresas restantes (30% da amostra). Configura-se, assim, uma situação generalizada de percepção favorável a crescimento no mercado local.

**TABELA 4.17**  
**POSICIONAMENTO DA SUBSIDIÁRIA NO MERCADO ONDE ATUA**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Grande participação, com potencial de crescimento	A, D, E, F, I, J, K, L, M, O, P, Q, S, T, U, V, W, X, Y, AB, AD	21	70,0
Pequena participação, com potencial crescimento	B, C, G, H, N, R, Z, AA, AC	9	30,0

## 2) *Status* do dirigente local na estrutura organizacional da corporação

A importância estratégica da subsidiária para a corporação, medida por meio dessa segunda dimensão, está refletida na Tabela 4.18, da qual se conclui que cerca de 73% das empresas investigadas afirmam que têm seus dirigentes locais ocupando o primeiro ou o segundo escalão decisório da corporação à qual a subsidiária pertence. Chama a atenção o fato de 11 empresas da amostra (36,7%) declararem que seus dirigentes locais ocupam o primeiro nível decisório da corporação.

**TABELA 4.18**  
**STATUS DO DIRIGENTE LOCAL NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA CORPORÇÃO**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Primeiro escalão	B, C, E, G, J, O, Q, T, W, Y, AC	11	36,7
Segundo escalão	A, D, I, M, N, P, U, V, X, Z, AB	11	36,7
Terceiro escalão	G, K, L, R, S, AA, AD	7	23,3
Quarto escalão ou abaixo	H	1	3,3

### 3) Acesso do dirigente local à matriz

Para aferir o grau de intensidade do acesso do dirigente local à matriz, os respondentes foram solicitados a posicionar-se, diante da situação "acesso direto, imediato e frequente", optando por um dos seguintes indicadores: (a) totalmente verdadeiro (acesso pleno); (b) quase totalmente verdadeiro (grande acesso); (c) verdadeiro em certa medida (médio acesso); (d) quase totalmente falso (pequeno acesso); e (e) totalmente falso (nenhum acesso). A Tabela 4.19 mostra que cerca de 63% dos dirigentes locais das subsidiárias do estudo têm acesso pleno à matriz e que, segundo aquelas empresas, 80% dos referidos dirigentes têm acesso pleno ou grande ao "board" da corporação que aprova as decisões estratégicas da subsidiária que eles dirigem.

**TABELA 4.19**  
**ACESSO DO DIRIGENTE LOCAL À MATRIZ**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Pleno	A, E, F, G, J, L, M, N, O, P, Q, R, T, U, V, X, Y, AB, AD	19	63,3
Grande	B, D, I, K, W	5	16,7
Médio	C, H, Z, AA, AC	5	16,7
Pequeno	S	1	3,3

#### 4.3.5 - Autonomia da subsidiária em relação à matriz

##### 1) Autonomia na definição da estratégia

Essa dimensão da autonomia da subsidiária em relação à matriz foi igualmente aferida na amostra, resultando nos dados apresentados na Tabela 4.20, apresentada a seguir. Dos cinco indicadores da dimensão "autonomia na definição da estratégia" originalmente propostos pelo modelo teórico, apenas três foram escolhidos pelos respondentes. A partir deles, vê-se que a maioria dos dirigentes locais das subsidiárias (cerca de 63% da amostra), segundo os respondentes, participa ativamente das decisões estratégicas relativas às suas empresas, porém apenas cerca de 33% dos mencionados dirigentes atuam como o principal decisor na definição da estratégia global da organização que dirigem.

**TABELA 4.20**  
**AUTONOMIA NA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
É o mais importante decisor	A, E, G, I, L, M, P, R, T, U	10	33,3
É um participante ativo	B, C, D, F, H, J, K, N, O, Q, S, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD	19	63,3
Participa, porém com pouco destaque	V	1	3,4

## 2) Autonomia na inovação

Quanto à autonomia na inovação - a segunda das três dimensões para avaliar a autonomia da subsidiária em relação à matriz - observa-se, a partir dos indicadores da Tabela 4.21, que cerca de 73% das empresas consultadas desenvolvem novos produtos (56,7%) ou adaptam produtos existentes para o mercado local (16,7%), sendo que é destacado o percentual das empresas que declara desenvolver novos produtos para o mercado local (56,7%). Quatro empresas da amostra (cerca de 13%) afirmam que se limitam apenas a fabricar/montar produtos em estrita conformidade com os projetos da matriz. No outro extremo, três empresas (10% da amostra) manifestam desenvolver novos produtos/processos utilizados por toda a corporação, o que caracteriza o mais alto grau de autonomia na dimensão ora analisada. Uma empresa, entre as 30 da amostra, limita-se a adaptar apenas os processos produtivos da matriz à sua produção local.

De modo geral, parece destacada a intensidade com que as subsidiárias investigadas declaram promover inovações em produtos e processos.

**TABELA 4.21**  
**AUTONOMIA NA INOVAÇÃO**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Desenvolve novos produtos/processos para toda a corporação	P, Q, V	3	10,0
Desenvolve novos produtos para o mercado local	A, D, E, I, J, K, L, M, S, T, U, W, Y, Z, AA, AB, AD	17	56,7
Adapta produtos existentes ao mercado local	C, F, N, O, X	5	16,7
Adapta processos produtivos da matriz à produção local	R	1	3,3
Apenas fabrica/monta produtos de acordo com projetos definidos pela matriz	B, G, H, AC	4	13,3

### 3) Autonomia na gestão de fornecedores

A Tabela 4.22 reúne dados que informam quanto a esta última dimensão da autonomia da subsidiária em relação à matriz investigada na pesquisa de campo que dá suporte a este trabalho. Mais da metade das empresas da amostra (cerca de 53%) declara gozar de autonomia total na gestão de seus fornecedores locais. Reunindo-se os dados dos dois indicadores pertinentes, vê-se que é bastante elevado (perto de 77%) o percentual de empresas que afirmam ter autonomia total ou relativa (raras consultas à matriz) na gestão de seus fornecedores. Confirmando essa tendência, verifica-se que apenas uma empresa recebe orientação completa e detalhada da matriz quanto à gestão de seus fornecedores locais.

**TABELA 4.22**  
**AUTONOMIA NA GESTÃO DE FORNECEDORES**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Autonomia total	A, C, D, E, F, I, J, L, M, P, R, V, X, Y, AA, AB	16	53,3
Autonomia relativa, com raras consultas à matriz	B, N, O, T, U, W, AD	7	23,3
Consulta com frequência a matriz	H, K, Q, Z	4	13,3
Recebe as políticas e diretrizes gerais da matriz	S, AC	2	6,7
Recebe orientação completa e detalhada da matriz	G	1	3,4

#### 4.3.6 - Articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local

##### 1) Contratação local de serviços de controle da qualidade

Esta dimensão da articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local, dentre as quatro investigadas, foi aferida, estando seus indicadores vistos na Tabela 4.23. Conforme se nota, é grande a dispersão entre os indicadores de frequência de contratação a terceiros de serviços de controle da qualidade por parte das subsidiárias pesquisadas neste estudo. A partir do que declararam aquelas empresas, 40% delas (12 empresas) utilizam os referidos serviços como parte da rotina (5 empresas) ou com grande frequência (7 empresas). Os 60% restantes (18 empresas) utilizam aqueles serviços apenas em caráter eventual, raramente ou mesmo nunca os utilizam (6 empresas se enquadram nesta última alternativa).

**TABELA 4.23**  
**CONTRATAÇÃO LOCAL DE SERVIÇOS DE CONTROLE DA QUALIDADE**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Rotineiramente	C, F, G, O, W	5	16,7
Com grande frequência	A, D, E, I, P, Z, AA	7	23,3
Eventualmente	L, N, T, Y, AB, AD	6	20,0
Raramente	B, H, M, S, U, AC	6	20,0
Nunca	J, K, Q, R, V, X	6	20,0

2) Contratação local de serviços de consultoria organizacional e treinamento

Esta outra dimensão da articulação da subsidiária com a infraestrutura educacional e tecnológica local, mediante se constata a partir dos indicadores da Tabela 4.24, destaca, na amostra, dois grandes grupos: um deles com 13 empresas que contratam serviços de consultoria organizacional e treinamento com grande frequência; e o outro, também com 13 empresas, que contratam os mencionados serviços em caráter eventual. Adicionando-se ao primeiro grupo a empresa que declara contratar rotineiramente tais serviços e, ao segundo grupo, as 2 empresas que os contratam raramente, mais a empresa que diz nunca contratá-los, tem-se a amostra seccionada praticamente ao meio, em que uma parte, com 14 empresas, teria, por meio da contratação de serviços de consultoria organizacional e treinamento, forte articulação com entidades locais e a outra, com 16 empresas, apresentaria fraca articulação com as referidas entidades.

**TABELA 4.24**  
**CONTRATAÇÃO LOCAL DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ORGANIZACIONAL E TREINAMENTO**

Indicador	Empresas da Amostra	Nº de Empresas	%
Rotineiramente	O	1	3,4
Com grande frequência	A, D, E, I, L, P, R, T, W, X, Y, Z, AA	13	43,3
Eventualmente	B, C, F, G, H, J, K, M, N, S, V, AC, AD	13	43,3
Raramente	Q, AB	2	6,6
Nunca	U	1	3,4



### 3) Programas de desenvolvimento técnico conjunto de produtos/processos com instituições locais

Quanto a esta terceira dimensão da articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local, nenhuma das empresas da amostra declarou desenvolver os referidos programas com instituições de ensino/pesquisa locais em caráter rotineiro. Apenas 3 empresas os desenvolvem com grande frequência, conforme manifestam os respondentes (vide Tabela 4.25). Em caráter eventual, 10 empresas da amostra (34,5%) executam desenvolvimentos técnicos em conjunto com instituições locais. Igual número de empresas, por outro lado, raramente os executam. Seis empresas nunca estiveram envolvidas com essa forma de interação com entidades locais de ensino/pesquisa.

Aqui é também possível, arbitrariamente, dividir a amostra de subsidiárias investigadas em dois grupos: o primeiro, com 13 empresas que realizam os programas de desenvolvimento técnico conjunto de produtos/processos com instituições locais, eventualmente ou com grande frequência; e o outro, com 16 empresas que raramente ou nunca estão envolvidas com os mesmos. Observe-se que na aferição desta dimensão de articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local contou-se com 29 empresas da amostra, visto que uma delas (a empresa X) não forneceu o dado.

**TABELA 4.25**  
**PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO TÉCNICO CONJUNTO DE PRODUTOS/PROCESSOS COM INSTITUIÇÕES LOCAIS**

Indicador	Empresas da Amostra*	Nº de Empresas	%
Com grande frequência	B, D, T	3	10,3
Eventualmente	A, E, F, H, I, K, L, M, O, W	10	34,5
Raramente	G, J, N, P, S, Y, Z, AB, AC, AD	10	34,5
Nunca	C, Q, R, U, V, AA	6	20,7

\* A empresa x não forneceu este dado.

### 4) Aquisição local de tecnologia

Esta última dimensão da articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local revela-se frágil, como já era esperado entre subsidiárias de empresas transnacionais, as quais costumam utilizar tecnologia normalmente oriunda da matriz (vide Tabela 4.26). Efetivamente, nenhuma das empresas da amostra adquire tecnologia local para seus produtos/processos com grande frequência (algumas vezes ao ano) e, das 29 empresas que forneceram dados, 6 declaram adquirir essa forma de tecnologia eventualmente e 4, raramente. A maior parte das subsidiárias pesquisadas (18 empresas, correspondendo a 62% da amostra) afirma que nunca adquiriu tecnologia de produto/processo junto a

instituições de ensino/pesquisa locais. É também possível seccionar a amostra de empresas em dois grupos: um deles, constituído das 11 empresas que raramente, eventualmente ou mesmo com frequência relativamente alta (caso único da empresa O) fazem aquisição local de tecnologia; e o outro, formado pelas 18 empresas que nunca adquiriu tecnologia local para emprego em seus produtos e processos no país.

**TABELA 4.26**  
**AQUISIÇÃO LOCAL DE TECNOLOGIA**

Indicador	Empresas da Amostra*	Nº de Empresas	%
Praticamente todos os anos	O	1	3,5
Eventualmente	E, F, I, K, P, T	6	20,7
Raramente	B, J, L, Z	4	13,8
Nunca	A, C, D, G, H, M, N, Q, R, S, U, V, W, Y, AA, AB, AC, AD	18	62,0

\* A empresa x não forneceu este dado.

#### **4.4 - INFLUÊNCIAS DAS VARIÁVEIS INTERVENIENTES SOBRE AS VARIÁVEIS DO RELACIONAMENTO DA SUBSIDIÁRIA COM SEUS FORNECEDORES LOCAIS**

Esta análise está apoiada nas provas de significância estatística das diferenças entre as "variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais" de pares de grupos de empresas formados a partir das sucessivas discriminações da amostra em dois grupos, um deles contendo determinados indicadores de uma das "variáveis intervenientes" e o outro não contendo esses indicadores. Pretende-se, com isto, identificar eventuais influências das variáveis intervenientes sobre as variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais.

O teste utilizado foi a prova U de Mann-Whitney (Siegel, 1975), que comprova se dois grupos independentes de variáveis têm a mesma distribuição ou se apresentam distribuições diferentes, no presente caso a um nível de significância bilateral de 5%. Para a realização das provas, foi utilizado o software *SPSS for Windows - Release 8.0.0*, cujos quadros de saídas foram convertidos nos quadros apresentados nesta seção, para facilitar a visualização e o rápido entendimento das provas.

Foram feitos cruzamentos de todas as 8 variáveis de relacionamento com todas as 6 variáveis intervenientes, estas últimas sendo tomadas como variáveis de controle para observação das primeiras. Por uma questão prática, e visando a economia de espaço, os quadros aqui dispostos mostram apenas as ocorrências em que os níveis de significância das diferenças são inferiores a 10% (0,100), considerando-se, entretanto, como efetivamente significantes, do ponto de vista

estatístico da prova, apenas aquelas diferenças com níveis iguais ou menores que 5% (0,050)<sup>6</sup>.

#### 4.4.1 - Influências do Conteúdo Tecnológico dos Produtos

Nesta análise, o grupo das 24 empresas de alto conteúdo tecnológico foi denominado "Grupo 1", enquanto o grupo das 6 empresas de baixo conteúdo tecnológico passou a ser chamado de "Grupo 2". Os conceitos de "alto" e "baixo" conteúdos tecnológicos já foram definidos em seções anteriores deste trabalho (vide item 3.7.2).

O Quadro 4.1 mostra que, com respeito à ocasião de contratação de um fornecedor local para um insumo de produção, as empresas de alto conteúdo tecnológico parecem preferir realizar a referida contratação antes da elaboração do projeto detalhado do produto, sinalizando, assim, que os primeiros relacionamentos com o fornecedor ocorreriam com uma boa antecedência em relação ao efetivo início de fornecimento. Esta prática, como se sabe, é típica de relacionamentos que favorecem a transferência de conhecimentos da empresa cliente para a empresa fornecedora.

**QUADRO 4.1**  
**ALTO CONTEÚDO VERSUS BAIXO CONTEÚDO TECNOLÓGICO**  
**OCASIÃO DE CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR LOCAL**

Contratação antes do projeto detalhado							
Grupo 1			Grupo 2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,13	411,00	6	9,00	54,00	33,000	0,037*

Quanto às políticas da subsidiária para os fornecedores locais, vê-se, pelo Quadro 4.2, que as empresas de baixo conteúdo tecnológico (Grupo 2) valorizariam mais a política tradicional de manter diversos fornecedores para um mesmo insumo de produção. Por outro lado, observa-se, também, que as empresas de alto conteúdo tecnológico estariam preferindo a política de fornecedor único para cada insumo, alinhando-se, portanto, com as práticas que facilitam a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais para os fornecedores locais.

<sup>6</sup> Ao longo dos quadros mostrados nesta seção do trabalho, quando  $p \leq 0,050$ , um asterisco (\*) indicará que há diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos de empresas comparados, em relação ao indicador da variável considerada, com 95% de certeza.

**QUADRO 4.2**  
**ALTO CONTEÚDO VERSUS BAIXO CONTEÚDO TECNOLÓGICO**  
**POLÍTICA DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Política de diversos fornecedores							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	13,75	330,00	6	22,50	135,00	30,000	0,024*
Política de fornecedor único							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,29	415,00	6	8,33	50,00	29,000	0,022*

Analisando-se, ainda, os diversos tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais transferidos das subsidiárias para os fornecedores locais, conclui-se que as empresas de alto conteúdo tecnológico estariam realizando aquela transferência com amplitude e intensidade significativamente mais altas do que as empresas de baixo conteúdo tecnológico. Com efeito, o Quadro 4.3 aponta que os

**QUADRO 4.3**  
**ALTO CONTEÚDO VERSUS BAIXO CONTEÚDO TECNOLÓGICO**  
**TIPOS DE CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS**

Transferência de conhecimentos de "set up"							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,67	424,00	6	6,83	41,00	20,000	0,005*
Transferência de conhecimentos de máquinas CNC							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,90	429,50	6	5,92	35,50	14,500	0,002*
Transferência de conhecimentos de robôs							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,50	420,00	6	7,50	45,00	24,000	0,007*

(continua na página seguinte)

(continuação do Quadro 4.3)

Transferência de conhecimentos de instrumentos de medição							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,90	429,50	6	5,92	35,50	14,500	0,002*
Transferência de conhecimentos de CAD							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,75	426,00	6	6,50	39,00	18,000	0,003*
Transferência de conhecimentos de CAM							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,63	423,00	6	7,00	42,00	21,000	0,005*
Transferência de conhecimentos de MRP II							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,31	415,50	6	8,25	49,50	28,500	0,019*
Transferência de conhecimentos de manufatura celular							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,48	419,50	6	7,58	45,50	24,500	0,010*
Transferência de conhecimentos de redução de custos de produção							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
24	17,23	413,50	6	8,58	51,50	30,500	0,022*

conhecimentos referentes a ajustes e preparações de máquinas e equipamentos para o início dos processos produtivos, conhecidos como técnicas de "set up", estariam sendo transferidos de modo significativamente mais intenso pelas empresas de alto conteúdo tecnológico. É possível que as empresas de baixo conteúdo tecnológico, por produzirem, em grande parte, *commodities*, ou seja, produtos de alto grau de padronização, não tenham necessidade de ajustar seus processos com a mesma frequência das empresas de produtos diversificados, não dominando, portanto, as referidas técnicas.

O segundo tipo de conhecimento técnico que estaria sendo transferido de modo significativamente mais intenso pelas empresas de alto conteúdo tecnológico é aquele referente ao uso de máquinas de comando e controle

numérico (CNC). O Quadro 4.3 mostra, ainda, que aquelas empresas se destacam, também, das demais na transferência de informações técnicas sobre uso de robôs e controladores programáveis, o que se entende com facilidade, pois esse tipo de conhecimento está disponível com maior probabilidade entre as empresas de alto conteúdo tecnológico.

Conhecimentos de metrologia e informações sobre o uso de instrumentos de medição aparentemente são transferidos a fornecedores locais de modo mais intenso pelas empresas de alto conteúdo tecnológico do que por aquelas de baixo conteúdo.

Examinando-se, mais uma vez, o Quadro 4.3, vê-se que os restantes tipos de conhecimentos supostamente transferidos, com maior intensidade, das subsidiárias tidas como de alto conteúdo tecnológico para seus fornecedores locais, são: o uso do software CAD para projetos de produtos; o uso do software CAM para manufatura; informações sobre programação de produção por meio do software MRP II ou similar; conhecimentos sobre arranjo físico celular; e informações que conduzem a aumentos de produtividade e reduções de custos de produção (e, conseqüentemente, de preços de fornecimento).

O destaque relativo dado pelas empresas de alto conteúdo tecnológico a esses variados tipos de conhecimentos transferíveis a fornecedores locais sinaliza, com toda a obviedade esperada, que aquelas empresas, em relação às demais, têm maior domínio desses conhecimentos e teriam maior disponibilidade e interesse em transferi-los a fornecedores locais.

#### 4.4.2 - Influências dos países de origem do capital

Esta parte da análise, classifica, no "Grupo 1", as subsidiárias cujo capital é oriundo do país que está sendo considerado e, no "Grupo 2", todas as restantes subsidiárias da amostra do estudo.

O Quadro 4.4 mostra que, com respeito aos critérios para seleção e contratação de um fornecedor local, as 9 empresas alemãs parecem valorizar menos o histórico de fornecimentos anteriores, embora, do ponto de vista da significância estatística da diferença a nível de 5%, conforme o método adotado, não se possa considerar efetivamente essa diferenciação ( $p = 0,059$ ), mas apenas mencioná-la como tendência.

**QUADRO 4.4**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA**  
**CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR**

Histórico dos fornecimentos anteriores							Valor de U	Nível de Significância, p
Grupo 1			Grupo2					
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores			
9	11,11	100,00	21	17,38	365,00	55,000	0,059	

O Quadro 4.5 revela que as empresas alemãs declaram valorizar menos que as demais os contratos de longo prazo com seus fornecedores locais, evidenciando, neste particular, uma provável abordagem imediatista e contrária aos relacionamentos duradouros típicos de parcerias. Pelas características das empresas alemãs no país, esse traço não era esperado por este pesquisador.

**QUADRO 4.5**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA**  
**POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Política de contratos de longo prazo							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	10,44	94,00	21	17,67	371,00	49,000	0,031*

Os dados do Quadro 4.6 apontam uma tendência das empresas alemãs a valorizar mais, em relação às outras, a transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais de uma só vez, por ocasião do fechamento do contrato. Embora o nível de significância dessa diferença seja superior a 0,050, tendo, portanto, uma margem de erro maior que 5%, essa tendência foi registrada porque está coerente com outras características que apontam para formas de relacionamento pouco favoráveis, por parte das subsidiárias alemãs, à transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais aos fornecedores locais.

**QUADRO 4.6**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA**  
**OCASIÕES DA TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES**  
**CONTRATUAIS**

Informações de uma só vez, no fechamento do contrato							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	19,72	177,50	21	13,69	287,50	56,500	0,065

Quanto ao trabalho em equipe com os fornecedores locais, as empresas alemãs enfatizam mais que as outras empresas da amostra que não realizam essa forma de trabalho, conforme apontado no Quadro 4.7. Esse traço da interação com os fornecedores locais, por parte de subsidiárias alemãs, contribuiria para desestimular transferências de conhecimentos daquelas subsidiárias para os referidos fornecedores.

**QUADRO 4.7**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA**  
**TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS**

Não realiza trabalho em equipe com fornecedores locais							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	20,28	182,50	21	13,45	282,50	51,500	0,027*

**QUADRO 4.8**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - ALEMANHA**  
**TIPOS DE CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS**

Fornecimentos "just in time"							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	20,11	181,00	21	13,52	284,00	53,000	0,051

Os dados do Quadro 4.8 mostram que as empresas alemãs parecem transferir mais que as outras empresas da amostra os conhecimentos sobre fornecimentos "just in time" para seus fornecedores locais. Aqui, o valor do U calculado praticamente coincide com o U crítico de teste, estando a significância da prova na fronteira dos 5% de erro.

Analisando-se, agora, o grupo das 7 empresas americanas, percebe-se, a partir dos dados do Quadro 4.9, que aquelas empresas declaram valorizar, mais que as outras, a qualidade do item fornecido como critério para a seleção e contratação de fornecedores locais. Com relação a esta variável do relacionamento com fornecedores locais, a ênfase na qualidade, isoladamente, ainda não distinguiria uma empresa que favorece a transferência de conhecimentos para estes últimos, assim como o fazem outros critérios de seleção/contratação, tais como a capacidade do fornecedor para assumir responsabilidades técnicas globais pelo suprimento, bem como a capacidade para realizar metas conjuntas de aumento de produtividade e redução de custos produtivos, em parceria com o cliente.



**QUADRO 4.9**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - EUA**  
**CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR**

Qualidade do item fornecido							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	20,50	143,50	23	13,98	321,50	45,500	0,039*

**QUADRO 4.10**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - EUA**  
**POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Política de diversos fornecedores							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	10,64	74,50	23	16,98	390,50	46,500	0,083
Política de contratos de longo prazo							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	22,00	154,00	23	13,52	311,00	35,000	0,019*

O Quadro 4.10 reúne informações relativas às políticas para fornecedores manifestadas pelo grupo de empresas americanas da amostra de subsidiárias investigadas neste estudo. Essas empresas parecem valorizar com menor intensidade que as demais a política tradicional de diversos fornecedores para um mesmo insumo produtivo, embora o erro dessa primeira conclusão extrapole o limite de 5% convencionado neste trabalho para caracterizar diferenças significativas entre variáveis do relacionamento das subsidiárias com fornecedores locais. Mas, adicionalmente, no que diz respeito à preferência pelos contratos de longo prazo com fornecedores, as empresas americanas destacam-se significativamente das outras subsidiárias estudadas, por valorizar mais fortemente tal forma de contrato. Essas características, uma vez reunidas, convergem para atitudes de facilitação do processo de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais da subsidiária para seus fornecedores locais.

**QUADRO 4.11**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - EUA**  
**OCASIÕES DA TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES**  
**CONTRATUAIS**

Informações de uma só vez, no fechamento do contrato							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	10,79	75,50	23	16,93	389,50	47,500	0,082
Processo contínuo de transferência de informações							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	21,50	150,50	23	13,67	314,50	38,500	0,033*

As ocasiões de transferências de informações técnicas contratuais para os fornecedores locais parecem distinguir as subsidiárias de origem americana em relação às demais, a partir da percepção dos dirigentes que responderam ao questionário de pesquisa. Aquelas empresas tendem a valorizar menos a forma tradicional de entrega, de uma só vez, das informações técnicas ao fornecedor, por ocasião do fechamento do contrato, mesmo que não se possa afirmar que essa diferença em relação às outras empresas seja significativa a 5% de erro. Porém, confirma-se que subsidiárias americanas diferem significativamente das outras empresas da amostra, no que concerne à declaração de ênfase ao processo contínuo, ao longo do tempo, de transferência de informações técnicas contratuais a seus fornecedores locais.

Finalmente, a análise das empresas de capital americano revela características das suas formas de trabalho em equipe com fornecedores locais. O Quadro 4.12 mostra que as referidas empresas declaram, com ênfase significativamente menor que as demais, que não realizam trabalho em equipe com fornecedores locais. Como se sabe, para caracterizar, realmente, que as empresas americanas se distinguem das demais nas modalidades de trabalho em equipe que beneficiam a transferência de conhecimentos àqueles fornecedores, seria necessário que os níveis de significância da prova U de Mann-Whitney utilizada neste estudo apontassem valores iguais ou menores que 0,050. No caso da forma de atuação de equipes da subsidiária junto ao fornecedor, essa diferença não se configura efetivamente, havendo apenas uma vaga indicação de preferência.

Quanto às cinco áreas de apoio técnico e aos diversos tipos de conhecimentos transferidos, não se observou diferença alguma entre subsidiárias de capital americano e as de capitais oriundos de outros países estudadas na pesquisa de campo.

**QUADRO 4.12**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - EUA**  
**TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS**

Não realiza trabalho em equipe com fornecedores locais							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	9,50	66,50	23	17,33	398,50	38,500	0,020*
Equipes da subsidiária atuando nas instalações do fornecedor							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	20,50	143,50	23	13,98	321,50	45,500	0,069

**QUADRO 4.13**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - INGLATERRA**  
**CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR**

Afiliação com a matriz							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
3	23,17	69,50	27	14,65	395,50	17,500	0,097

Com relação às 3 empresas da amostra com capital de origem britânica, o que se destaca é que as mesmas, vistas como um pequeno grupo, parecem dirigir mais apoio que as demais para a área de melhoria da produtividade e redução dos custos de fabricação de seus fornecedores locais (vide diferença significativa no Quadro 4.14). Uma certa tendência a valorizar a afiliação com a matriz, como critério de contratação, poderia ser mencionada, porém sem significância estatística suficiente para caracterizar diferenciação real das demais (Quadro 4.13).

**QUADRO 4.14**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - INGLATERRA**  
**ÁREAS DE APOIO TÉCNICO DADO A FORNECEDORES**

Melhoria da produtividade e redução de custos							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
3	24,83	74,50	27	14,46	390,50	12,500	0,043*

Quanto às 3 empresas suíças que integram a amostra do estudo, verifica-se que as mesmas valorizam menos que as demais a política de fornecedor único, ou seja, essas empresas teriam um posicionamento relativamente mais adverso à referida política, a qual, de acordo com o modelo teórico deste trabalho facilita a transferência de conhecimentos a fornecedores locais (vide Quadro 4.15)

**QUADRO 4.15**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - SUÍÇA**  
**POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Política de fornecedor único							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
3	5,50	16,50	27	16,61	448,50	10,500	0,033*

Com referência às duas empresas canadenses investigadas na amostra, merece menção apenas dois indicadores dos seus critérios para seleção e contratação de fornecedores locais, conforme se observa no Quadro 4.16. As referidas subsidiárias declaram valorizar menos que as outras empresas da amostra o aspecto "preço" na contratação de seus fornecedores, como também afirmam apreciar mais que as outras o histórico dos fornecimentos anteriores para o mesmo objetivo de contratar fornecedores locais.

**QUADRO 4.16**  
**INFLUÊNCIA DO PAÍS DE ORIGEM DO CAPITAL - CANADÁ**  
**CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR**

Preço							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
2	3,75	7,50	28	16,34	457,50	4,500	0,033*
Histórico dos fornecimentos anteriores							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
2	28,00	56,00	28	14,61	409,00	3,000	0,028*

Por fim, para encerrar a análise das influências do país de origem do capital, mencione-se que as 2 empresas japonesas; as 2 empresas francesas; a empresa sueca e a empresa italiana não se diferenciam significativamente das demais subsidiárias da amostra do estudo em nenhuma das variáveis do relacionamento com fornecedores locais.

### 4.4.3 - Influências devidas ao porte das empresas

Na análise das eventuais influências do porte das subsidiárias sobre as variáveis do seu relacionamento com fornecedores locais, reuniram-se, no "Grupo 1", as 18 empresas consideradas pequenas e, no "Grupo 2", as 12 empresas classificadas como grandes, utilizando o critério de classificação por porte já discutido no item 3.7.4 do presente estudo. Não foram muito numerosas nem especialmente relevantes as diferenças significativas observadas entre esses dois grupos de empresas discriminadas pelo porte, talvez em razão dos motivos já previstos na formulação das hipóteses deste trabalho (seção 3.8). Na ocasião, foi mencionado que empresas de porte modesto, porém intensivas de conteúdo tecnológico, poderiam apresentar condições mais favoráveis à transferência de conhecimentos a seus fornecedores do que grandes empresas produtoras de *commodities*. Como se sabe, por outro lado, que a disponibilidade de recursos - mais presente em empresas grandes do que nas pequenas - também favorece as práticas de transferência de conhecimentos, o fator porte perde força como elemento de discriminação.

Com relação à política da subsidiária para fornecedores locais, o Quadro 4.17 traz informações que parecem revelar que as empresas grandes atribuem mais importância aos acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos com fornecedores do que as empresas pequenas, no que pese o nível de significância  $p$  do teste mostrar-se ligeiramente acima da fronteira dos 5% de erro.

No que diz respeito aos tipos de conhecimentos transferidos das subsidiárias para os fornecedores locais, três técnicas aparentemente são mais transferidas por empresas grandes do que por empresas pequenas, quais sejam, implantação do controle estatístico de processos; a prática da metodologia QFD, para internalizar as exigências da subsidiária nos processos de fabricação do fornecedor; e os fornecimentos "just in time" (Quadro 4.18). Note-se que, com relação às duas últimas mencionadas técnicas, a significância  $p$  da diferença entre grandes e pequenas empresas encontra-se levemente acima da fronteira escolhida de 0,050 para garantir 95% de certeza da Prova U de Mann-Whitney.

Vê-se, então, que, infelizmente, poucas informações são consignadas pela análise da influência do porte da subsidiária sobre as práticas que favorecem a transferência de informações técnicas e gerenciais a fornecedores locais.

**QUADRO 4.17**  
**INFLUÊNCIA DO PORTE DA EMPRESA**  
**POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos							
Grupo 1			Grupo 2			Valor de U	Nível de Significância, $p$
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
18	13,06	235,00	12	19,17	230,00	64,000	0,055

**QUADRO 4.18**  
**INFLUÊNCIA DO PORTE DA EMPRESA**  
**TIPOS DE CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS**

Implantação do Controle Estatístico de Processos - CEP							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
18	12,94	233,00	12	19,33	232,00	62,000	0,044*
Prática do QFD ("Quality Function Deployment")							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
18	13,03	234,50	12	19,21	230,50	63,500	0,051
Fornecimentos "just in time"							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
18	13,08	235,50	12	19,13	229,50	64,500	0,056

**4.4.4 - Influências devidas à importância estratégica da subsidiária para a corporação**

Os cruzamentos feitos entre a variável interveniente que reflete a importância estratégica da subsidiária para a corporação (em suas três dimensões: posicionamento no mercado; *status* na estrutura da corporação; e acesso do dirigente à matriz) e as oito variáveis do seu relacionamento com fornecedores locais não se mostraram muito férteis de informações. Apenas a dimensão "acesso do dirigente local à matriz" merece ser mencionada, porque provoca alguma especulação quanto à sua real possibilidade de fomentar a transferência de conhecimentos aos fornecedores locais, conforme previsto pelo modelo teórico que dá apoio a este estudo.

**QUADRO 4.19**  
**INFLUÊNCIA DA IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA (médio acesso)**  
**CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR**

Capacidade de realizar metas conjuntas de produtividade/preços							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
5	21,70	108,50	25	356,50	457,50	31,500	0,064

O Quadro 4.19 indica que a amostra foi discriminada em dois grupos, onde o Grupo 1 é constituído por 5 empresas cujos dirigentes têm acesso "relativamente grande" à matriz e o Grupo 2 é formado pelas demais 25 empresas da amostra. Pela mesma argumentação que vem sendo mantida nas análises desta seção, percebe-se que, embora o erro do Tipo I da comparação entre os dois grupos possa ser maior que 5%, há, aparentemente, uma tendência de que as empresas com dirigentes de acesso "relativamente grande" à matriz valorizem mais que as outras a capacidade dos fornecedores realizarem metas conjuntas de produtividade/redução de preços, como critério de seleção/contratação dos mesmos. Como já se disse, este é um dos critérios de contratação que contribuem para dinamizar as transferências de conhecimentos das subsidiárias para os fornecedores locais. O Quadro 4.20 mostra, adicionalmente, que aquelas mesmas empresas demonstram contratar seus fornecedores antes do projeto detalhado do produto e antes do projeto conceitual do mesmo, com maior intensidade que as outras empresas da amostra. Esta atitude, somada à tendência anteriormente observada, indica que, no tocante a práticas de seleção/contratação de fornecedores, as empresas com dirigentes de acesso "relativamente grande" à matriz são as mais alinhadas com as pré-condições que facilitam a transferência de conhecimentos a fornecedores.

Ao aplicar-se o mesmo teste às 19 empresas cujos dirigentes têm "grande acesso" à matriz, observou-se que os resultados foram exatamente opostos, isto é, essas empresas valorizam menos tanto a contratação de fornecedores antes do projeto detalhado, quanto antes do projeto conceitual do produto (vide Quadro 4.21).

A questão que se coloca em debate é se o grande acesso do dirigente local à matriz refletiria a importância estratégica e a autodeterminação da subsidiária para, entre outras coisas, transferir conhecimentos a fornecedores locais, ou se pode ser exatamente o contrário, ou seja, o grande acesso ser um meio para o dirigente não se afastar do cumprimento de políticas e diretrizes estritas da matriz. Infelizmente, não se tem elementos para dar resposta a esta questão no presente estudo.

O fato é que a importância estratégica da subsidiária para a corporação, aferida em suas três dimensões, não pareceu diferenciar significativamente as subsidiárias quanto à sua capacidade de fomentar transferências de conhecimentos a fornecedores locais.

**QUADRO 4.20**  
**INFLUÊNCIA DA IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA (médio acesso)**  
**OCASIÃO DE CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR LOCAL**

Contratação antes do projeto detalhado							Valor de U	Nível de Significância, p
Grupo 1			Grupo2					
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores			
5	22,80	114,00	25	14,04	351,00	26,000	0,036*	

(continua na página seguinte)

(continuação do Quadro 4.20)

Contratação antes do projeto conceitual							
Grupo 1			Grupo 2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
5	23,10	115,50	25	13,98	349,50	24,500	0,021*

**QUADRO 4.21**  
**INFLUÊNCIA DA IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA (grande acesso)**  
**OCASIÃO DE CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR LOCAL**

Contratação antes do projeto detalhado							
Grupo 1			Grupo 2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
19	12,61	239,50	11	20,50	225,50	49,500	0,015*
Contratação antes do projeto conceitual							
Grupo 1			Grupo 2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
19	13,55	257,50	11	18,86	207,50	67,500	0,083

**4.4.5 - Influências devidas à autonomia da subsidiária em relação à matriz**

A autonomia da subsidiária em relação à matriz, vista primeiramente pela dimensão referente à forma de atuação do dirigente local na definição da estratégia da sua unidade de negócio, apresenta algumas contradições. Observando-se o Quadro 4.22, nota-se que as 9 empresas da amostra cujos dirigentes são "os mais importantes decisores" das respectivas estratégias de negócios são justamente aquelas que menos valorizam as contratações de seus fornecedores com graus de antecipação que facilitam a questão da transferência de conhecimentos para estes últimos. Essas ocasiões antecipadas de contratação são, em ordem crescente: antes do protótipo; antes do projeto detalhado; e antes do projeto conceitual. Contraditoriamente, os dados empíricos parecem vincular a autonomia do dirigente principal no comando da empresa com o imediatismo de contratações de fornecedores logo no início da campanha de produção, atitude que, pelo modelo teórico, está na direção contrária das práticas sistêmicas de transferência de conhecimentos da subsidiária para seus fornecedores locais. A partir apenas dos dados disponíveis no estudo, tudo se passaria como se os dirigentes locais que têm o mais elevado grau de autonomia para definir a estratégia da sua subsidiária estivessem orientados para práticas de contratação de fornecedores que não favorecem a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais para os mesmos.



**QUADRO 4.22**  
**INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA**  
**OCASIÃO DE CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR LOCAL**

Contratação antes do protótipo							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	8,78	79,00	21	18,38	386,00	34,000	0,005*
Contratação antes do projeto detalhado							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	8,89	80,00	21	18,33	385,00	35,000	0,006*
Contratação antes do projeto conceitual							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	9,61	86,50	21	18,02	378,50	41,500	0,009*

**QUADRO 4.23**  
**INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA**  
**OCASIÕES DA TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES**  
**CONTRATUAIS**

Processo contínuo de transferência de informações técnicas							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	20,72	186,50	21	13,26	278,50	47,500	0,028*

Por outro lado, conforme se percebe no Quadro 4.23, as 9 empresas com maior autonomia na definição de sua estratégia dão mais ênfase que as empresas restantes da amostra à transferência de informações contratuais a seus fornecedores nos moldes de um processo contínuo que se estende ao longo do tempo. Esta prática é consonante com as posturas que fomentam a transferência de conhecimentos aos fornecedores. Ainda nesta mesma direção, vê-se, pelo Quadro 4.24, que as referidas empresas são as que menos valorizam, na amostra, a não realização de trabalho em equipe, entendendo-se que essa atitude corresponderia ao reconhecimento das formas de trabalho em equipe.

**QUADRO 4.24**  
**INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA**  
**TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS**

Não realiza trabalho em equipe com fornecedores locais							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
9	10,78	97,00	21	17,52	368,00	52,000	0,029*

Aparentemente, os dirigentes com a mais elevada autonomia estratégica contratam fornecedores com certo imediatismo (sem a antecipação desejável), mas tendem a valorizar o processo contínuo de transferência de informação ao longo do tempo e as formas de trabalho em equipe. Observe-se que o tempo de antecipação para a contratação de um fornecedor é, de modo geral, bastante dependente da natureza do produto fabricado. Itens de desenvolvimento longo, não padronizados e de grande complexidade tecnológica normalmente requerem que o contratante inicie os entendimentos com o fornecedor observando maior antecipação. Este fato remete à importância da influência do conteúdo tecnológico sobre as práticas de transferência de conhecimentos, aspecto abordado anteriormente.

Analisemos, agora, a segunda dimensão da autonomia da subsidiária, qual seja, a autonomia na inovação. Aqui, também, há considerável ausência de diferenças significativas entre as subsidiárias que desenvolvem produtos para o mercado local e as demais, com respeito ao conjunto das oito variáveis do relacionamento com fornecedores locais. Uma das diferenças entre as 17 empresas que desenvolvem produtos para o mercado local e o restante da amostra pode ser vista no Quadro 4.25, cujos dados sugerem que esse grupo valorizaria o preço como critério de contratação de fornecedor de uma maneira mais intensa que as demais empresas da amostra do estudo. Outra diferença mostrada no mesmo quadro indica que o grupo em questão valorizaria, menos que as outras empresas, a afiliação do fornecedor com a matriz, como critério para sua contratação. As empresas que desenvolvem produtos para o mercado local aparentemente interessam-se mais por fornecedores locais do que as que apenas reproduzem projetos oriundos da matriz, daí a pouca importância atribuída pelas primeiras à afiliação do fornecedor com a matriz.

Por fim, as empresas que inovam, desenvolvendo produtos específicos para o mercado local, não se diferenciam significativamente das demais, no que diz respeito aos diversos tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais passíveis de ser transferidos aos fornecedores locais com que interagem.

**QUADRO 4.25**  
**INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA INOVAÇÃO**  
**CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR**

Preço							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
17	18,32	311,50	13	11,81	153,50	62,500	0,028*
Afiliação com a matriz							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
17	12,09	205,50	13	19,96	259,50	52,500	0,011*

A última dimensão da autonomia da subsidiária a ser analisada é a da autonomia na gestão de fornecedores. Entre todos os cruzamentos realizados para esta dimensão de autonomia, foi o grupo das 7 empresas com "relativa autonomia" na gestão de fornecedores (raras consultas à matriz) o que revelou maior consistência com o modelo teórico e não, como esperado, o grupo das empresas com "autonomia total" naquele aspecto. Estas últimas não apresentaram diferenças significativas em relação às demais, no que diz respeito às variáveis do relacionamento com fornecedores locais. O Quadro 4.26 aponta que as empresas com relativa autonomia na gestão de fornecedores enfatizam mais que as outras a capacidade para assumir responsabilidades técnicas como critério de contratação de fornecedores. O mesmo acontece com relação à capacidade para realizar metas conjuntas com a subsidiária para a melhoria da produtividade e a redução de preços de fornecimento.

**QUADRO 4.26**  
**INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA GESTÃO DE FORNECEDORES**  
**CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO DE FORNECEDOR**

Capacidade para assumir responsabilidades técnicas globais							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	22,14	155,00	23	13,48	310,00	34,000	0,018*
Capacidade de realizar metas conjuntas de produtividade/preços							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	21,29	149,00	23	13,74	316,00	40,000	0,033*

As empresas com relativa autonomia na gestão de fornecedores declaram, também, atribuir mais ênfase que as demais empresas à questão da política que favorece os acordos para desenvolvimentos técnicos comuns entre subsidiária e fornecedores locais (Quadro 4.27)

**QUADRO 4.27**  
**INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA GESTÃO DE FORNECEDORES**  
**POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	21,43	150,00	23	13,70	315,00	39,000	0,036*

Quanto ao trabalho em equipe, o referido grupo das 7 empresas com relativa autonomia na gestão de fornecedores se diferencia significativamente das outras empresas da amostra, conforme sugere o Quadro 4.28. Essas empresas pontuam com menor intensidade a não realização de trabalho em equipe, o que equivale dizer que elas valorizariam o trabalho em equipe. Pelo modelo teórico de referência para este estudo, a forma de trabalho em equipe que mais potencializa a transferência de conhecimentos para os fornecedores é aquela em que as equipes do fornecedor são convidadas a participar, com a devida antecipação, de projetos, desenvolvimentos e engenharia de produtos da subsidiária. É justamente esta modalidade de trabalho em equipe a que distingue favoravelmente o grupo de empresas em análise das demais subsidiárias da pesquisa empírica.

**QUADRO 4.28**  
**INFLUÊNCIA DA AUTONOMIA NA GESTÃO DE FORNECEDORES**  
**TRABALHO EM EQUIPE COM FORNECEDORES LOCAIS**

Não realiza trabalho em equipe com fornecedores locais							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	9,50	66,50	23	17,33	398,50	38,500	0,020*
Equipes do fornecedor convidadas a participar de desenvolvimentos							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
7	21,71	152,00	23	13,61	313,00	37,000	0,028*

Quanto aos tipos de conhecimentos técnicos transferidos a fornecedores locais, as empresas com relativa autonomia na gestão de fornecedores se destacam das demais por declarar transferir conhecimentos de implantação de CEP em notória superioridade em relação às demais.

Excetuando-se as transferências de tipos específicos de conhecimentos, em que não foram observadas diferenças (a menos do CEP), as subsidiárias com relativa autonomia na gestão de fornecedores (raras consultas à matriz) se diferenciam favoravelmente das demais nos aspectos concernentes a critérios para contratação, políticas e trabalho em equipe com fornecedores. A questão que permanece sem resposta é a que se refere às razões pelas quais as empresas com autonomia total na gestão de fornecedores não mostraram resultados diferenciados.

#### **4.4.6 - Influências devidas à articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local**

De todos os cruzamentos feitos entre as quatro dimensões da infraestrutura educacional e tecnológica local e as oito variáveis do relacionamento da subsidiária com fornecedores, a única dimensão que revelou aspectos de interesse para discussão no presente estudo foi a dos contratos de serviços de controle da qualidade entre a subsidiária e os prestadores externos desse tipo de serviço. A discriminação da amostra em dois grupos, um deles com 5 empresas que contratam permanentemente serviços de controle da qualidade (Grupo 1) e o outro, formado pelas demais empresas da amostra (Grupo 2), indica, inicialmente, que o primeiro grupo declara apreciar a política de diversos fornecedores para o mesmo insumo (Quadro 4.29), atitude tradicional no relacionamento com fornecedores. Já havia sido detectado, também, que o referido grupo de empresas valoriza contratações de fornecedores em curto prazo, sem as antecipações que favoreceriam transferências de conhecimentos.

As empresas que contratam permanentemente serviços de controle da qualidade se destacam, também, das demais porque pontuaram, com significativa diferença, as áreas para as quais canalizam o apoio técnico aos fornecedores locais, no caso, as de processo produtivo; uso de materiais; projeto do item fornecido; e melhoria da produtividade/redução de custos. Os correspondentes dados estão no Quadro 4.30. As referidas empresas pontuaram, ainda, com significativa diferença em relação às demais, alguns tipos de conhecimentos supostamente transferidos a fornecedores locais, quais sejam, prática de "set up"; uso de máquinas CNC; uso de instrumentos de medição; e arranjo físico por manufatura celular, conforme pode ser observado a partir das informações contidas no Quadro 4.31

**QUADRO 4.29**  
**INFLUÊNCIA DA ARTICULAÇÃO - CONTRATOS DE SERVIÇOS CQ**  
**POLÍTICAS DA SUBSIDIÁRIA PARA FORNECEDORES LOCAIS**

Política de diversos fornecedores							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
5	22,60	113,00	25	14,08	352,00	27,000	0,040*

**QUADRO 4.30**  
**INFLUÊNCIA DA ARTICULAÇÃO - CONTRATOS DE SERVIÇOS CQ**  
**ÁREAS DE APOIO TÉCNICO DADO A FORNECEDORES**

Processo produtivo							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
5	23,90	119,50	25	13,82	345,50	20,500	0,016*
Uso de materiais							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
5	24,20	121,00	25	13,76	344,00	19,000	0,012*
Projeto do item fornecido							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
5	25,10	125,50	25	13,58	339,50	15,500	0,006*
Melhoria da produtividade e redução de custos							
Grupo 1			Grupo2			Valor de U	Nível de Significância, p
N1	Escore médio	Soma escores	N2	Escore médio	Soma escores		
5	24,40	122,00	25	13,72	343,00	18,000	0,010*

**QUADRO 4.31**  
**INFLUÊNCIA DA ARTICULAÇÃO - CONTRATO DE SERVIÇOS CQ**  
**TIPOS DE CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS**

<b>Transferência de conhecimentos de "set up"</b>							
<b>Grupo 1</b>			<b>Grupo2</b>			<b>Valor de U</b>	<b>Nível de Significância, p</b>
<b>N1</b>	<b>Escore médio</b>	<b>Soma escores</b>	<b>N2</b>	<b>Escore médio</b>	<b>Soma escores</b>		
5	25,90	129,50	25	13,42	335,50	10,500	0,003*
<b>Transferência de conhecimentos de máquinas CNC</b>							
<b>Grupo 1</b>			<b>Grupo2</b>			<b>Valor de U</b>	<b>Nível de Significância, p</b>
<b>N1</b>	<b>Escore médio</b>	<b>Soma escores</b>	<b>N2</b>	<b>Escore médio</b>	<b>Soma escores</b>		
5	23,40	117,00	25	13,92	348,00	23,000	0,024*
<b>Transferência de conhecimentos de instrumentos de medição</b>							
<b>Grupo 1</b>			<b>Grupo2</b>			<b>Valor de U</b>	<b>Nível de Significância, p</b>
<b>N1</b>	<b>Escore médio</b>	<b>Soma escores</b>	<b>N2</b>	<b>Escore médio</b>	<b>Soma escores</b>		
5	22,90	114,50	25	14,02	350,50	25,500	0,035*
<b>Transferência de conhecimentos de manufatura celular</b>							
<b>Grupo 1</b>			<b>Grupo2</b>			<b>Valor de U</b>	<b>Nível de Significância, p</b>
<b>N1</b>	<b>Escore médio</b>	<b>Soma escores</b>	<b>N2</b>	<b>Escore médio</b>	<b>Soma escores</b>		
5	23,00	115,00	25	14,00	350,00	25,000	0,030*

Embora o grupo de empresas que contratam permanentemente serviços externos de controle da qualidade, ou seja, o grupo que mais se articula com a infraestrutura educacional e tecnológica local, tenha demonstrado: (a) perfil conservador na política para fornecedores; e (b) forte ênfase em algumas áreas de apoio técnico e tipos de conhecimentos transferidos, não se pode, apenas com os presentes dados, inferir que estes sejam traços característicos de subsidiárias que se articulam com a infraestrutura educacional e tecnológica local.

## **CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

**5.1 - RESUMO DO PROPÓSITO DO ESTUDO**

**5.2 - RESUMO DAS ANÁLISES DO ESTUDO**

**5.3 - LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

**5.4 - CONCLUSÕES**

**5.5 - ALGUMAS RECOMENDAÇÕES**

**5.6 - PERSPECTIVAS PARA O AVANÇO DESTA PESQUISA**



## 5.1 - RESUMO DO PROPÓSITO DO ESTUDO

O presente trabalho surgiu da premissa de que o exercício, por parte de subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais, de determinadas *práticas organizacionais* de interação com seus fornecedores locais, favoreceria a inserção destes fornecedores nas cadeias produtivas das numerosas corporações transnacionais hoje operando no país. Esse encadeamento coloca as empresas locais, direta ou indiretamente, no fluxo internacional de negócios, porém isto só seria efetivamente vantajoso se houvesse compartilhamento, entre subsidiárias e fornecedores, do valor agregado, no país, pelas primeiras. Nas transações entre empresa-cliente e empresa-fornecedora, podem ocorrer variadas modalidades de acordos comerciais que conduziriam àquele objetivo, embora a questão do poder de barganha da empresa mais forte, em termos de posicionamento no negócio, sobre a mais fraca esteja sempre presente, favorecendo a primeira, em detrimento desta última. Dentre as diversas possibilidades de interação entre subsidiárias e fornecedores locais que poderiam resultar em compartilhamento de valor, este trabalho fixou-se em uma modalidade mais tácita, menos tangível, normalmente não estabelecida em contratos comerciais, porém não menos eficaz quanto à capacitação do fornecedor para beneficiar-se do compartilhamento do valor agregado localmente. É o caso da transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das subsidiárias para os fornecedores locais.

Aqui, não foi aferida a capacitação do fornecedor local para compartilhar valor com a subsidiária-cliente e, sim, apenas investigou-se um conjunto de práticas e posturas da subsidiária para a transferência de conhecimentos que, supostamente, concorreria para levar o fornecedor àquela condição. Desta forma, o objeto do estudo foi uma amostra de 30 empresas transnacionais, dos mais diversificados setores de atividade industrial, localizadas, em sua quase totalidade, entre a cidade de São Paulo e uma região com centro no município de Sorocaba, escolhidas para investigação por conta da disponibilidade, por parte do pesquisador, de cadastros com seus dados.

O modelo teórico-conceitual construído pelo autor para a aferição das práticas das subsidiárias orientadas à transferência de conhecimentos aos fornecedores locais foi inspirado na revisão da literatura sobre interações entre empresa-cliente e empresa-fornecedor, particularmente quando a empresa-cliente era uma subsidiária de corporação transnacional instalada em um país hospedeiro. O modelo contém dois grupos de variáveis que, por suposição, responsabilizam-se pela natureza e intensidade do fluxo de conhecimentos técnicos e gerenciais da subsidiária ao fornecedor local. O primeiro grupo é o das oito "variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais", em que foram investigados, respectivamente, os seguintes aspectos: (1) critérios para seleção/contratação de fornecedores; (2) ocasião da contratação do fornecedor, caracterizada pelo intervalo de tempo que antecede o início do fornecimento; (3) traços característicos da política da subsidiária para os fornecedores, a saber, preferência por um único fornecedor ou vários fornecedores para um insumo, contratos de longo ou curto prazo e interesse em acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos; (4) ocasião da transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores, para identificar práticas que pressupõem relacionamentos que vão da forma duradoura e com transferência contínua de conhecimentos, à forma tradicional de transferência documental de

requisitos técnicos na ocasião do contrato; (5) trabalho em equipe com fornecedores, quando se caracteriza o tipo de interação entre as equipes da subsidiária e do fornecedor, que pode ocorrer, em diversos graus de intensidade, na forma de simples prestação de suporte técnico da subsidiária para a fabricação do item fornecido ou na forma de trabalho conjunto antecipado com o fornecedor, ainda na fase do projeto/ desenvolvimento do item pela subsidiária; (6) áreas de conhecimento em que ocorre apoio técnico da subsidiária ao fornecedor, identificadas como controle da qualidade, processo produtivo, uso de materiais, projeto e produtividade; (7) tipos de conhecimentos técnicos e gerenciais transferidos, relacionando-se treze diferentes técnicas e métodos de interesse em produção industrial; e (8) as tecnologias de informação empregadas nas comunicações da subsidiária com os fornecedores locais, para conhecimento do grau de utilização das redes (WAN), trocas de protocolos eletrônicos padronizados (EDI) e Internet.

O segundo grupo de variáveis do modelo teórico-conceitual é o das chamadas "variáveis intervenientes", que atuam facilitando ou inibindo o desempenho do primeiro grupo de variáveis. As seis variáveis intervenientes passíveis de influenciar a eficácia das variáveis do relacionamento com fornecedores seriam: (1) conteúdo tecnológico dos produtos, em que, de maneira arbitrária, os produtos são classificados como de "alto" ou de "baixo" conteúdo, conforme, respectivamente, sejam, de um lado, diversificados e intensivos de modernas tecnologias de produto/processo ou, de outro, tenham as características de *commodities*, isto é, padronizados e produzidos por tecnologias mais tradicionais; (2) origem do capital, quando diferentes nacionalidades poderiam apresentar padrões característicos de relacionamentos com fornecedores; (3) porte da empresa, variável verificada de modo recorrente como provável fator interveniente em práticas organizacionais, especialmente as de transferência de conhecimentos; (4) importância estratégica da subsidiária para a corporação, em que dimensões como posição no mercado e *status* do dirigente local refletiriam o grau de importância estratégica, cujo potencial para interferir no processo de transferência de conhecimentos para o fornecedor deseja-se conhecer; (5) autonomia da subsidiária em relação à matriz, expressa na liberdade que a unidade local tem para formular estratégias próprias, bem como inovar/adaptar seus produtos ao mercado local e administrar, com independência, sua base de fornecedores; e (6) articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local, aferida pela frequência de transações com fontes locais de prestação de serviços de conteúdo tecnológico, como controle da qualidade, consultoria, treinamento, desenvolvimentos técnicos e oferta de pacotes tecnológicos.

O problema central deste estudo é o de conhecer, a partir da investigação empírica na amostra de empresas escolhida, em que medida as subsidiárias estão realizando as práticas organizacionais de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais para os seus fornecedores locais, ou seja, qual a natureza e a extensão dessas práticas. Para tanto, o compromisso inicial do presente trabalho estava resumido nos seguintes objetivos:

- ◆ Apresentar os perfis de intensidade das práticas organizacionais de transferência de conhecimentos exercitadas pelas subsidiárias investigadas e analisá-las criticamente, à luz dos dados disponíveis e dentro das limitações que circunstanciam a pesquisa empírica;

- ◆ Mostrar diferenças significativas, em termos de práticas de transferência de conhecimentos a fornecedores locais, entre empresas ou grupos de empresas, quando a amostra é discriminada pelas variáveis intervenientes que estariam interferindo naquele processo de transferência de informações técnicas e gerenciais;
- ◆ Dentro da moldura que serve de referencial teórico, mencionar prováveis causas de êxito ou de insucesso do processo de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais de subsidiárias de transnacionais para seus fornecedores locais; e
- ◆ Fazer sugestões e recomendações que possam potencializar o exercício das práticas de transferência de conhecimentos das subsidiárias brasileiras de corporações transnacionais para os seus fornecedores no país.

Uma vez caracterizado o problema do estudo, e tendo-se definido os objetivos a serem alcançados com o trabalho de pesquisa, foi possível, na ocasião, formular uma hipótese geral, com base no referencial teórico, segundo a qual as subsidiárias de empresas transnacionais que possuíam os perfis mais destacados de práticas organizacionais que promovem a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais a seus fornecedores locais são:

- ◆ As que produzem produtos de maior conteúdo tecnológico;
- ◆ As que têm maior importância estratégica para a corporação à qual pertencem;
- ◆ As que gozam de maior autonomia em relação à matriz da corporação; e
- ◆ As que têm maior articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local.

Com o propósito aqui descrito em mira, partiu-se para a investigação de campo, cuja síntese dos resultados e correspondentes discussões encontram-se na próxima seção deste texto.

## **5.2 - RESUMO DAS ANÁLISES DO ESTUDO**

### **◆ As variáveis do relacionamento da subsidiária com os fornecedores**

As observações feitas no capítulo 4 deste texto, por ocasião da análise das oito variáveis do relacionamento das subsidiárias da amostra com seus fornecedores locais, quanto às práticas de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das primeiras para os últimos, permitem as sínteses que se seguem.

#### **1) Critérios para a seleção e contratação de um fornecedor local**

Os critérios preferidos pelas subsidiárias da amostra para a seleção e contratação de fornecedores locais são a qualidade e a capacidade de entrega. A constatação não acrescenta elemento novo, pois aqueles critérios são usuais e normalmente esperados em contratações de fornecedores. Vale notar, entretanto, que o preço não tenha recebido destaque como critério de seleção e contratação de fornecedores e que, também, a capacidade de realização de metas conjuntas de aumento de produtividade/redução de preços tenha merecido ênfase para aquele objetivo. Neste particular, as empresas investigadas manifestam, por meio dos respondentes, pelo menos, uma tendência a assumir atitude que favorece parcerias e relacionamentos mais duradouros com seus fornecedores locais, no momento em que vão selecioná-los e contratá-los. Parece lícito, entretanto, questionar até que ponto esta indicação é apenas um mero posicionamento favorável àquele tipo de relacionamento ou se converte-se, efetivamente, em requisito contratual.

#### **2) Ocasião da contratação de um fornecedor local para um insumo de produção**

A pesquisa revelou que, em geral, as ocasiões mais freqüentes para a contratação de fornecedores locais são: (a) imediatamente antes do início da produção; e (b) durante a produção, no momento em que o insumo se faz necessário. Esse grau de antecipação na contratação de fornecedores é típico de relacionamentos essencialmente comerciais, sem maior compromisso com parcerias de longo prazo para transferência de conhecimentos, em que os fornecedores são criteriosamente selecionados e contratados com grande antecedência. Aparentemente, as empresas teriam uma atitude favorável às parcerias de longo prazo, mas agiriam, no momento da contratação, com o imediatismo das transações puramente comerciais, como se esperassem que os fornecedores já se encontrassem satisfatoriamente desenvolvidos.

#### **3) Características da política da subsidiária para fornecedores locais**

De modo geral, as empresas do estudo afirmam valorizar, preferencialmente, os acordos para desenvolvimentos técnicos conjuntos e os contratos de longo prazo como políticas para os fornecedores locais, manifestando, neste ponto, aparente inclinação pelas parcerias que propiciam

transferências de conhecimentos a estes últimos. Ao mesmo tempo, porém, aquelas empresas valorizam, também, a política de manutenção de diversos fornecedores para um mesmo insumo, a qual se mostra dissonante com as políticas acima mencionadas. Isto parece indicar duas possibilidades: (a) as empresas teriam tipos diferenciados de fornecedores, ou seja, uns, com características de parceiros e outros, simples atores de trocas comerciais; ou (b) as empresas, em suas respostas, idealizariam conciliar as vantagens das políticas de parceria com a segurança da disponibilidade de um leque de fornecedores, equilíbrio difícil de ser atingido. O fato é que, seja qual for a explicação para o comportamento em questão, as empresas investigadas, em geral, não manifestam tendência de adesão à política de fornecedor único para um insumo de produção.

#### **4) Ocasão da transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais**

Quanto à ocasião de transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores, a maioria das subsidiárias afirma transferir tais informações ao longo do tempo, quer detalhando-as durante o período de fornecimento, quer praticando um processo contínuo de desenvolvimento do fornecedor local, por intermédio de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais ao mesmo.

#### **5) Trabalho em equipe com fornecedores locais**

No geral, as empresas investigadas declaram, em sua grande maioria, praticar trabalhos em equipe com seus fornecedores locais, o que seria uma pré-condição para a transferência de informações técnicas ao longo do tempo e não apenas na ocasião do evento do contrato. Esta tendência já ficou consignada no item anterior. Das formas de trabalho em equipe, a preferida pela maioria das empresas é aquela caracterizada por grupos da subsidiária indo ao encontro do fornecedor para dar-lhe suporte técnico em projeto/fabricação do item por ele fornecido. Menos da metade das subsidiárias preferem convidar os fornecedores para participar, antecipadamente, de suas próprias atividades de projeto, desenvolvimento e engenharia.

#### **6) Áreas de conhecimento em que ocorre apoio técnico da subsidiária a fornecedores locais**

A área de conhecimento para onde converge maior apoio técnico das subsidiárias a fornecedores locais é a de controle da qualidade do item fornecido. As demais áreas de conhecimento em que os fornecedores locais recebem apoio técnico das subsidiárias, ou seja, processo produtivo; uso de materiais; projeto; e melhoria da produtividade recebem o restante do referido apoio técnico, porém nenhuma dessas áreas parece destacar-se diante das demais como depositária preferencial de apoio técnico.

#### **7) Tipos de conhecimentos técnicos e organizacionais transferidos a fornecedores locais**

A partir dos valores médios de pontuação atribuídos pelos respondentes,

as empresas da amostra parecem, em geral, não despendem muito esforço na transferência, aos fornecedores, dos tipos de conhecimentos técnicos e gerenciais aferidos na pesquisa.

As modalidades de conhecimentos mais intensamente transferidos são: implementação de sistemas da qualidade certificáveis pelas normas ISO 9000; estabelecimento de regimes de fornecimento do tipo "just in time"; e metrologia e uso de instrumentos e máquinas de medição. Percebe-se uma certa coerência entre essas modalidades de conhecimentos e a área destinatária de maior apoio técnico referenciada no item acima, qual seja, a de controle da qualidade do item fornecido. Tudo leva a crer que a maior preocupação das subsidiárias em relação a seus fornecedores concentra-se nos métodos e técnicas de controle da qualidade dos itens fornecidos.

No outro extremo, tem-se que os conhecimentos menos transferidos são: uso de robôs e controladores programáveis; uso do software CAM; e manufatura com arranjo físico celular.

Os métodos de redução de custos e de melhoria da produtividade ficaram em posição intermediária, sem destaque especial.

## **8) Tecnologias de informação utilizadas nas comunicações com fornecedores locais**

Finalmente, no que diz respeito às comunicações das subsidiárias com os fornecedores locais, a Internet é a tecnologia de informação preponderantemente utilizada.

### **◆ As variáveis intervenientes**

Apresentam-se, a seguir, as sínteses das considerações feitas, no capítulo 4, durante as análises das seis variáveis tidas como intervenientes no processo de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das subsidiárias para seus fornecedores locais.

#### **1) Conteúdo tecnológico dos produtos**

Para o melhor entendimento da variável "conteúdo tecnológico dos produtos", as 6 empresas da amostra, cujas linhas de produtos apresentam características de *commodities* foram consideradas de baixo conteúdo tecnológico, enquanto as 24 restantes, por exclusão, foram tidas como empresas de alto conteúdo tecnológico. Assim, as empresas com baixo conteúdo tecnológico fornecem: formulários; materiais refratários; pigmentos minerais; alumínio bruto; derivados de cana de açúcar, e bebidas. Por sua vez, as subsidiárias de alto conteúdo tecnológico fabricam: componentes automotivos de diversos tipos; bens de capital; instrumentos de medição; fios, cabos, acumuladores e sistemas para transmissão de energia elétrica; equipamentos para análises clínicas e instrumental médico-cirúrgico; produtos farmacêuticos; e embalagens industriais.

## 2) Origem do capital

Quanto à variável "origem do capital", conforme foi levantado, têm-se os seguintes indicadores: Alemanha (9 empresas); Estados Unidos (7 empresas); Suíça (3 empresas); Inglaterra (3 empresas); Canadá (2 empresas); França (2 empresas); Japão (2 empresas); Suécia (1 empresa); e Itália (1 empresa).

## 3) Porte da empresa

A variável interveniente "porte da empresa" recebeu, respectivamente, dois indicadores: vendas anuais em 1999 e número de empregados na ocasião da pesquisa. Com relação ao indicador "vendas anuais", a amostra foi segmentada em dois conjuntos: o das pequenas empresas, com vendas anuais menores que US\$ 100 milhões (19 empresas) e o das grandes empresas, com vendas iguais ou superiores àquele valor (8 empresas)<sup>7</sup>. Quanto ao indicador "número de empregados", a amostra foi também discriminada em dois grupos: o de pequenas empresas, com menos de 500 empregados (18 empresas) e o de grandes empresas, com número de empregados igual ou maior que 500 (12 empresas).

Como o indicador "número de empregados" discrimina a amostra, quanto ao porte, de maneira muito semelhante à do indicador "vendas anuais", preferiu-se utilizar o primeiro como fator de discriminação para as análises, porque as informações fornecidas pelas empresas sobre o número de empregados estão completas, enquanto aquelas referentes a vendas anuais têm omissões voluntárias dos respondentes.

## 4) Importância estratégica da subsidiária para a corporação

No que diz respeito à variável interveniente "importância estratégica da subsidiária para a corporação", tem-se: (a) a dimensão que mede o posicionamento da subsidiária no mercado onde atua revela que há 21 empresas com grande participação naquele mercado e 9 empresas com pequena participação, todas elas declarando potencial para crescimentos futuros; (b) a dimensão do *status* do dirigente local da subsidiária mostra que 22 empresas, dentre as 30 da amostra, têm seus dirigentes no primeiro e segundo níveis decisórios da corporação; e (c) na dimensão do acesso do dirigente local à matriz, 24 empresas declaram que seus dirigentes locais têm acesso "grande" ou "relativamente grande" à matriz.

## 5) Autonomia da subsidiária em relação à matriz

A variável interveniente "autonomia da subsidiária em relação à matriz" revela: (a) na dimensão que afere a autonomia na definição da estratégia, apenas uma empresa declara que seu dirigente principal tem pouco destaque na formulação da estratégia da subsidiária. Para a quase totalidade das empresas, aquele dirigente atuaria como o mais importante decisor ou como um participante ativo; (b) na dimensão da autonomia na inovação, a maioria das empresas manifesta desenvolver, de alguma forma, novos produtos/processos. São apenas 4 as empresas que afirmam somente fabricar/montar produtos em estrita

---

<sup>7</sup> Três empresas não quiseram informar o valor de suas vendas anuais.

observância aos projetos e processos previamente definidos pela matriz; e (c) na dimensão da autonomia para a gestão de fornecedores, mais da metade das empresas diz ter autonomia total, sendo que apenas uma delas recebe, neste aspecto, orientação completa e detalhada da matriz.

## **6) Articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local**

Finalmente, quanto à variável interveniente "articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local", encontrou-se que: (a) na dimensão da contratação local de serviços de controle da qualidade, menos da metade das empresas contratam esses serviços rotineiramente ou com grande frequência, sendo que a maioria delas tem pouca articulação local por meio desse tipo de contratação de serviços, ao contrário do que se esperava; (b) na dimensão dos serviços de consultoria/treinamento, a situação não é muito diferente da anterior, ocorrendo, porém, que as subsidiárias parecem articular-se um pouco mais com o ambiente educacional/tecnológico local nesta última dimensão do que na primeira, contrariando, mais uma vez, a expectativa deste autor; (c) na dimensão dos programas de desenvolvimento técnico conjunto com entidades locais, a maioria das empresas afirma que executa esses programas raramente ou em caráter apenas eventual; e (d) na dimensão da aquisição local de tecnologia, como já era realmente esperado, a imensa maioria das empresas não adquire tecnologia de fontes locais.

### **◆ As variáveis intervenientes definindo as práticas de transferência de conhecimentos**

O resumo das influências das variáveis intervenientes sobre o conjunto de variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais revela as informações que se seguem sobre a amostra investigada.

#### **A) O conteúdo tecnológico definindo as práticas**

As empresas de alto conteúdo tecnológico afirmam contratar fornecedores locais antes do projeto detalhado do produto de forma significativamente mais intensa que as empresas de baixo conteúdo tecnológico, sinalizando que as primeiras, ao estabelecer os contatos iniciais com o fornecedor, observariam uma antecedência favorável ao processo de transferência de informações a este último.

As empresas de alto conteúdo tecnológico diferenciam-se, ainda, das empresas de baixo conteúdo tecnológico por preferir a política de fornecedor único para cada insumo e por transferir diversos tipos de conhecimentos com amplitude e intensidade significativamente mais elevadas. Os tipos de conhecimentos transferidos de forma mais intensa pelas empresas de alto conteúdo tecnológico são: ajustes/preparações para produção ("set up"); uso de máquinas CNC; uso de robôs; uso de instrumentos de medição; uso dos softwares CAD e CAM; programações de produção pelo software MRP II; arranjo físico celular; e métodos de redução de custos de produção. Isto faz crer que as empresas de alto conteúdo tecnológico estariam em posição vantajosa em relação às empresas de baixo conteúdo tecnológico, no que se refere ao exercício



das práticas de transferência de conhecimentos acima referidas.

Embora a referida diferenciação seja destacada, esperava-se que a posição vantajosa daquelas empresas se estendesse ao conjunto inteiro das práticas organizacionais que promovem a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das subsidiárias aos fornecedores locais.

### **B) A origem do capital definindo as práticas**

Quanto ao país de origem do capital, pareceu surpreendente que as empresas alemãs tenham se diferenciado negativamente, em relação às demais, no tocante a algumas das práticas de facilitação da transferência de conhecimentos aos fornecedores, ou seja, aquelas empresas manifestam valorizar menos que as demais os contratos de longo prazo; preferem transferir informações técnicas ao fornecedor de uma só vez, apenas na ocasião do contrato; e preferem, mais que as outras, não realizar trabalho em equipe com fornecedores locais. Dos tipos de conhecimentos transferidos, destaca-se positivamente nos fornecimentos "just in time".

Por sua vez, as empresas americanas declaram valorizar mais que as outras a qualidade como critério de contratação de fornecedor, embora este aspecto, isoladamente, não possa distinguir uma empresa que favorece a transferência de conhecimentos. Porém, as empresas americanas diferenciam-se de modo efetivamente positivo das demais, no que se refere à leve tendência de menor valorização da política de diversos fornecedores para um insumo e à maior valorização da política dos contratos de longo prazo. As empresas de capital americano tendem, ainda, a valorizar, com menor intensidade que as demais, a transferência de informações técnicas de uma só vez ao fornecedor e manifestam preferir, de maneira significativamente mais intensa, que essa transferência se faça na forma de um processo contínuo ao longo do tempo. As empresas americanas enfatizam mais que as outras que preferem trabalhar em equipe com fornecedores, embora não se destaquem significativamente em qualquer das formas de trabalho em equipe. Quanto às áreas de apoio técnico e aos tipos de conhecimentos transferidos, as empresas americanas não se diferenciam das demais.

As empresas britânicas, suíças e canadenses, quando diferenciam-se, respectivamente, de modo positivo em relação às demais, o fazem apenas em um ou outro ponto isolado dentro do conjunto das práticas de transferência de conhecimentos, não fazendo jus a destaque.

Por fim, as subsidiárias com capitais oriundos do Japão, França, Suécia e Itália não se diferenciam significativamente das demais subsidiárias da amostra em nenhuma das variáveis do relacionamento com os fornecedores locais.

### **C) O porte da empresa definindo as práticas**

Quanto ao porte, as empresas grandes não se diferenciam de maneira claramente significativa em relação às empresas pequenas, embora haja sido detectada uma tendência, por parte das grandes, a valorizar, de forma mais destacada que as pequenas, as políticas de acordos para desenvolvimentos técnicos conjuntos com fornecedores, bem como a transferência dos seguintes tipos de conhecimentos: implantação de CEP; prática da metodologia QFD; e fornecimentos "just in time".

A ausência de um nível de significância satisfatório para discriminar as empresas grandes das pequenas, em relação às práticas de transferência de conhecimentos para os fornecedores locais, talvez se deva à ação de dois fatores cujas influências podem anular-se mutuamente, ou seja, enquanto o porte grande significaria disponibilidade de recursos e favorecimento daquelas práticas, o alto conteúdo tecnológico dos produtos/processos não reconheceria o porte na promoção da transferência de conhecimentos, de modo que empresas pequenas e altamente intensivas de tecnologia poderiam, eventualmente, destacar-se positivamente das grandes empresas produtoras de *commodities*. Este efeito parece condicionar o porte, antes de tudo, ao conteúdo tecnológico.

#### **D) A importância estratégica definindo as práticas**

Das três dimensões que, pelo modelo teórico do estudo, refletem a importância estratégica da subsidiária para a corporação, apenas o acesso do dirigente local à matriz revelou-se como possível fator de discriminação entre as empresas da amostra, para uma das práticas de transferência de conhecimentos.

Contrariando a expectativa do pesquisador, as empresas com dirigentes de acesso "relativamente grande" à matriz parecem destacar-se, no tocante à contratação de fornecedores, de modo significativamente mais favorável à transferência de conhecimentos do que as demais empresas, inclusive aquelas cujos dirigentes têm "grande acesso" à matriz. Uma evidência disto é que, quanto à ocasião de contratação de fornecedores, as empresas com dirigentes de acesso "relativamente grande" à matriz manifestam preferir, com maior intensidade que as demais, contratá-los antes do projeto detalhado ou antes do projeto conceitual.

A preferência das empresas com dirigentes de "grande acesso" à matriz é exatamente oposta, ou seja, aquelas duas ocasiões são menos preferidas por estas empresas do que pelas demais.

Isto põe em discussão a premissa de que quanto maior o acesso do dirigente à matriz, maior a importância estratégica da subsidiária e, por consequência, mais favoráveis são as condições para a transferência de conhecimentos aos fornecedores locais. Parece lícito apresentar, dentre as várias suposições para explicar esse comportamento, a de que o grande acesso do dirigente local à matriz poderia resultar em forte alinhamento com políticas e diretrizes estritas da corporação, que, eventualmente, não favoreceriam a transferência de conhecimentos aos fornecedores.

O fato é que, de modo geral, a variável interveniente "importância estratégica da subsidiária para a corporação" não pareceu discriminar, com nitidez, as empresas da amostra.

#### **E) A autonomia da subsidiária definindo as práticas**

Quanto à autonomia da subsidiária em relação à matriz, a dimensão que afere o grau de autodeterminação do dirigente local para definir a estratégia da subsidiária, revela que, aparentemente, as empresas cujos dirigentes atuam como os "mais importantes decisores" estratégicos se diferenciam significativamente das demais, por valorizar, com menor intensidade, as ocasiões mais antecipadas de contratação de fornecedores (antes do protótipo, antes do projeto detalhado, antes do projeto conceitual), ou seja, essas empresas parecem preferir contratar fornecedores com certo imediatismo. Em contraposição, estas

mesmas empresas se destacam positivamente das demais ao manifestar que valorizam mais que as outras o processo contínuo de transferência de informações ao longo do tempo, bem como as formas de trabalho em equipe. Deve-se chamar a atenção para o fato de que a antecipação na contratação do fornecedor depende, também, da natureza do produto fabricado pela subsidiária. Itens de desenvolvimento longo, não padronizados e de grande complexidade tecnológica quase sempre requerem entendimentos prévios com o fornecedor. Isto só reforça a importância do fator "conteúdo tecnológico" como interveniente nas práticas de transferência de conhecimentos das subsidiárias para os fornecedores locais.

A segunda dimensão da autonomia da subsidiária, ou seja, a autonomia para inovar, discrimina a amostra apenas com relação ao preço e à afiliação com a matriz, ambos como critérios de contratação do fornecedor, em que as empresas que desenvolvem produtos para o mercado local se diferenciam significativamente das demais por enfatizar mais intensamente o preço e menos intensamente a afiliação com a matriz. Quanto ao critério "preço", o referido grupo de empresas revelaria um comportamento tradicional e quanto à afiliação com a matriz, talvez estejam mais interessadas em fornecedores locais do que as empresas que apenas reproduzem projetos da matriz, resultando, daí, a pouca importância atribuída à afiliação do fornecedor à matriz.

A terceira e última dimensão, qual seja, a da autonomia na gestão de fornecedores, é a que revelou o maior poder de discriminação das empresas quanto às práticas de transferência de conhecimentos. Mais ainda, as empresas com "relativa autonomia" na gestão de fornecedores foram as que mais fortemente aderiram ao modelo teórico e não, como esperado, as empresas com "autonomia total" naquela modalidade de gestão, as quais não se diferenciaram significativamente das demais, quanto às práticas de transferência de conhecimentos a fornecedores.

O aspecto que promoveu a diferenciação positiva das empresas com "relativa autonomia" na gestão de fornecedores em relação às demais, no que se refere aos critérios de contratação de fornecedores, foi a maior valorização da capacidade para assumir responsabilidades técnicas e da capacidade de realizar metas conjuntas de produtividade/redução de preços. Quanto à política para os fornecedores, aquelas empresas mostraram diferença significativa das demais, pois enfatizaram mais intensamente os acordos de desenvolvimentos técnicos. Finalmente, quanto ao trabalho em equipe com fornecedores, as subsidiárias com "relativa autonomia" na gestão de fornecedores se diferenciaram das outras empresas da amostra pelos escores mais altos para o trabalho grupal caracterizado por equipes do fornecedor sendo convidadas a participar das atividades de projeto e desenvolvimento do produto realizadas pela subsidiária.

A questão aberta a discussão é a que indaga por que as empresas com "autonomia total" na gestão de fornecedores não se diferenciaram das demais quanto às práticas de transferência de conhecimentos, como era de se esperar, com base nas premissas do modelo teórico. Dentre as possíveis explicações, muitas das quais não passariam de especulação, menciona-se a eventualidade de que uma certa aproximação com a matriz possa impulsionar as práticas de transferência de conhecimentos para os fornecedores locais. Porém, este argumento entraria em contradição com aquele colocado no item D, acima, segundo o qual, o grande acesso do dirigente local à matriz poderia resultar em alinhamentos com políticas corporativas que não favoreceriam a transferência de

conhecimentos para fornecedores locais. Na verdade, revela-se, aqui, uma certa fragilidade do modelo teórico, que associa importância estratégica e autonomia da subsidiária com potencialidade para a transferência de conhecimentos. Tudo indica que o fator com possibilidade de maior determinação sobre as práticas de transferência de conhecimentos é a própria política da corporação para os fornecedores locais.

#### **F) A articulação com organizações locais definindo as práticas**

Das quatro dimensões que, pelo modelo teórico do estudo, dimensionam a articulação da subsidiária com as organizações locais da infraestrutura educacional e tecnológica do país, a única que apresentou interesse como fator de discriminação entre as empresas da amostra, no que concerne às práticas de transferência de conhecimentos, foi a dos serviços de controle da qualidade prestados por terceiros. Foram detectadas diferenças bastante significativas, nesta dimensão, entre empresas que contratam permanentemente serviços de controle da qualidade e as demais empresas da amostra, em que as primeiras se diferenciam das últimas por pontuarem, com maior intensidade, as áreas para as quais direcionam o apoio técnico aos fornecedores, quais sejam, a de processo produtivo; a do uso de materiais; a de projeto; e a de melhoria da produtividade. Outras diferenças entre os dois mencionados grupos de empresas foram observadas com relação a alguns tipos de conhecimentos supostamente transferidos a fornecedores locais, em que as subsidiárias que contratam permanentemente serviços de controle da qualidade se destacam positivamente em relação às demais empresas da amostra. Os tipos de conhecimentos mais valorizados foram: prática de "set up"; uso de máquinas CNC; uso de instrumentos de medição; e arranjo celular.

Como apenas uma das dimensões da articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local foi utilizada como fator de discriminação, não se poderia inferir que a valorização das áreas de apoio e dos tipos de conhecimentos técnicos/organizacionais acima referidos seja um traço característico das subsidiárias que se articulam com as entidades locais. Mesmo assim, pode-se afirmar que, de modo relativo, as empresas que mantêm articulação mais forte parecem exercitar com maior intensidade as práticas de transferência de conhecimentos para os fornecedores locais.

### 5.3 - LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Reafirmam-se, nesta altura, as considerações feitas no item 3.10 deste trabalho, a respeito das limitações presentes neste estudo. As referidas limitações, adiante comentadas, devem ser vistas como condições prévias para o acolhimento das conclusões, reflexões e recomendações feitas nas seções que se seguem.

- 1) Considere-se que o modelo teórico - desenvolvido com base na revisão da literatura pertinente e influenciado pela visão de mundo do autor - pode estar incompleto em dois aspectos: em primeiro lugar, as variáveis do relacionamento da subsidiária com o fornecedor local, responsáveis pelas práticas de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais daquela para este último, podem não estar identificando, integralmente, os fatores mais relevantes das referidas práticas; depois, as variáveis intervenientes revelam que têm um poder apenas relativo para discriminar as empresas da amostra quanto ao exercício das práticas de transferência de conhecimentos para fornecedores.
- 2) A inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas das empresas transnacionais, visando o compartilhamento do valor agregado por estas últimas no país, está sendo considerada apenas por um dos seus fatores contribuintes, qual seja, o das práticas organizacionais de transferência de conhecimentos das subsidiárias para os fornecedores. Sabe-se que a desejada inserção poderia estar dependente, entre outros diversos fatores, (a) do jogo de poder entre empresa-cliente e empresa-fornecedora; (b) do nível de competência do próprio fornecedor para absorver conhecimentos e estabelecer sinergia com o cliente na cadeia produtiva; e (c) das condições gerais da infraestrutura industrial local e do ambiente de negócios. Aqui, o foco da questão foi intencionalmente dirigido apenas para as ações das subsidiárias.
- 3) O procedimento não-probabilístico de amostragem deixa, evidentemente, de contemplar outras empresas supostamente relevantes para o estudo, o que resultará em restrições às tentativas de generalização dos resultados. O campo de aplicação da pesquisa, não restrito a um determinado setor industrial em particular, conduz a uma forte diversificação de formas e intensidades de transferência de conhecimentos a fornecedores locais, devido à grande variedade de tecnologias e processos de produção envolvidos, o que resulta, também, em dificuldades de generalização de resultados.
- 4) A forte concentração das empresas no eixo entre a cidade de São Paulo e a região em torno da cidade de Sorocaba pode introduzir algum viés característico do relacionamento com fornecedores locais, embora, no que diz respeito a esta limitação, não se saiba, precisamente, onde se localizam esses "fornecedores locais" das subsidiárias investigadas.
- 5) Mesmo tendo em conta o cuidado com a escolha dos respondentes, é provável que algumas respostas tenham sido fornecidas por indivíduos sem o conhecimento preciso da questão dos relacionamentos com fornecedores.

- 6) O instrumento de medição (questionário), embora submetido a pré-teste com razoável rigor, pode, em alguns casos, não ter traduzido, para o respondente, o verdadeiro significado de todos os indicadores das variáveis do relacionamento da subsidiária com os fornecedores locais, bem como das variáveis intervenientes que influenciam as primeiras.
- 7) Por último, o grau de subjetividade das respostas obtidas por via postal pode ter sido elevado, principalmente porque o questionário, conforme acima mencionado, pode ter-se mostrado insuficiente para transmitir ao respondente conceitos e sínteses com precisão, deixando-o à vontade para o exercício de percepção e julgamento próprios sobre os objetivos da consulta. Nas respostas obtidas durante entrevistas, esta limitação foi bastante reduzida, porque o entrevistador tinha oportunidade para orientar o respondente.

## 5.4 - CONCLUSÕES

### 1) O perfil das práticas de transferência de conhecimentos

As conclusões sobre o perfil das práticas de transferência de conhecimentos das subsidiárias aos fornecedores mostram que os aspectos organizacionais dessas práticas encerram algumas atitudes razoavelmente favoráveis, enquanto os aspectos técnicos estão muito incipientes.

#### ◆ Aspectos organizacionais

##### Política para os fornecedores

Quanto à política para os fornecedores locais, as subsidiárias manifestam duas posições contraditórias entre si. De um lado, afirmam que sua política valoriza os "acordos para desenvolvimentos técnicos conjuntos" e os "contratos de longo prazo". De outro lado, valorizam, também, a "disponibilidade de diversos fornecedores alternativos" para um mesmo insumo produtivo, não se inclinam a aderir à política de fornecedor único. Conclui-se que, ou as subsidiárias teriam dois tipos distintos de fornecedores (os "comerciais" e os "parceiros de longo prazo") ou estariam idealizando uma política mista que oferecesse as vantagens da parceria e da segurança.

##### Práticas de contratação

A "qualidade" e a "capacidade de entrega" são os critérios preferenciais das subsidiárias para a contratação de fornecedores locais.

A "capacidade do fornecedor para realizar metas conjuntas de aumento de produtividade/redução de preços" vem em seguida.

O "preço" não recebeu destaque como critério de contratação.

A atitude geral das subsidiárias, quanto aos requisitos a que o fornecedor deveria atender, parece favorecer as parcerias e os relacionamentos de longo prazo propiciadores de transferências de conhecimentos. Porém, algumas práticas nem sempre são convergentes com aquela atitude.

As ocasiões mais frequentes para contratação de fornecedores locais são, respectivamente, "no início da campanha de produção" ou "durante o processo produtivo", no momento em que o insumo é necessário, evidenciando que algumas práticas divergem da atitude inicialmente favorável à transferência de conhecimentos.

##### Relacionamentos com os fornecedores

As informações técnicas contratuais vão sendo transferidas ao fornecedor, preferencialmente, ao longo do tempo de relacionamento e não apenas de uma só vez, na ocasião da assinatura do contrato.

A maioria das subsidiárias declara realizar, rotineiramente, trabalhos em equipe com seus fornecedores locais, onde, provavelmente, haveria oportunidade para transferências de informações técnicas ao longo do tempo de vigência dos contratos de fornecimento. A forma preferida de trabalho em equipe é aquela em que a subsidiária vai ao encontro do fornecedor para prestar apoio em

projeto/fabricação do item fornecido, e não aquela em que o fornecedor é convidado a participar, desde o início, do projeto/desenvolvimento/engenharia do produto, nas instalações da subsidiária.

Para as comunicações com os fornecedores, as subsidiárias utilizam, preponderantemente, a Internet, dentre as tecnologias de informação.

#### ◆ Aspectos técnicos

##### Áreas de conhecimento

A área de conhecimento para a qual converge o maior fluxo de informações técnicas e gerenciais a fornecedores é a de "controle da qualidade do item fornecido". Esta é a área que, tradicionalmente, faz a interface cliente-fornecedor, mesmo no caso dos contratos comerciais típicos, em que não há práticas intencionais de transferência de conhecimentos.

##### Tipos de conhecimentos transferidos

O detalhe que mais se destaca entre os dados colhidos na pesquisa empírica é a baixa pontuação geral recebida pelos "tipos de conhecimentos transferidos" (média 2,53, na escala de 1 a 5). Isto parece revelar que as subsidiárias não estariam despendendo muito esforço na transferência de conhecimentos aos fornecedores.

Os tipos de conhecimentos mais intensamente transferidos são: implementação de sistemas da qualidade, tipo ISO 9000; metodologia de fornecimentos "just in time"; e conhecimentos de metrologia/instrumentos de medição.

A maior preocupação da subsidiária parece ser o "controle da qualidade do item fornecido".

## **2) Características empresariais com impacto nas práticas de transferência de conhecimentos**

A seguir, encontram-se as conclusões sobre as características peculiares das subsidiárias investigadas - consideradas no estudo como variáveis intervenientes - que tiveram influência sobre a amplitude e/ou intensidade das práticas que promovem transferência de conhecimento.

#### ◆ Conteúdo tecnológico

As empresas de alto conteúdo tecnológico destacam-se positivamente das demais nas seguintes práticas de transferência de conhecimentos:

- a) contratam fornecedores com maior antecipação, no caso, antes do projeto detalhado do produto;
- b) aderem mais fortemente à política de fornecedor único para cada insumo; e
- c) transferem mais intensamente que as demais nove, dentre treze, tipos de conhecimentos.



#### ◆ Origem do capital

As empresas americanas destacam-se das demais somente nos seguintes aspectos organizacionais das práticas de transferência de conhecimentos aos fornecedores:

- a) valorizam mais a política de contratos de longo prazo;
- b) transferem, com maior intensidade, informações técnicas na forma de um processo contínuo, ao longo do tempo; e
- c) realizam, mais que as outras, trabalho em equipe com fornecedores.

#### ◆ Autonomia na gestão de fornecedores

Empresas com "relativa autonomia" na gestão dos fornecedores locais evidenciaram, em comparação com as demais, maior aderência aos aspectos organizacionais das práticas de transferência de conhecimentos, da seguinte maneira:

- a) na contratação de fornecedores, utilizam mais os critérios de capacidade para assumir responsabilidades técnicas e capacidade para realizar metas conjuntas de produtividade/redução de preços;
- b) dão mais ênfase à política de acordos para desenvolvimentos técnicos com fornecedores; e
- c) valorizam, mais que as outras, o trabalho em equipe em que o fornecedor participa do projeto/desenvolvimento do produto da subsidiária.

#### ◆ Articulação com prestadores de serviços de controle da qualidade

Subsidiárias que se articulam mais intensamente com entidades externas, naquela área que é a maior depositária da transferência de conhecimentos se destacam das demais, do seguinte modo:

- a) transferem mais conhecimentos para as outras áreas (processo produtivo, uso de materiais, projeto e melhoria da produtividade); e
- b) transferem, mais significativamente que as outras, quatro, dentre treze, tipos de conhecimentos a fornecedores locais.

### 3) Os resultados da pesquisa empírica e as hipóteses previamente formuladas

Algumas das variáveis intervenientes do modelo teórico utilizado não tinham o poder de discriminação que se esperava, de modo que os resultados empíricos, em comparação com as hipóteses, mostram que:

- a) as subsidiárias que produzem produtos de maior conteúdo tecnológico se destacam das demais, não em todas, mas em algumas das práticas de transferência de conhecimentos aos fornecedores locais;

- b) a importância estratégica da subsidiária, aferida pelos indicadores do modelo teórico, não discriminou, conforme se esperava, as empresas da amostra;
- c) somente as empresas que têm maior autonomia em relação à matriz, na dimensão específica da gestão dos fornecedores, se destacam, em algumas das práticas de transferência de conhecimentos àqueles fornecedores; e
- d) somente as empresas que têm maior articulação com a infraestrutura educacional e tecnológica local, na dimensão específica da contratação de serviços de controle da qualidade, se destacam em algumas práticas da transferência de conhecimentos aos fornecedores locais.

## 5.5 - ALGUMAS RECOMENDAÇÕES

A partir das conclusões do estudo - e tendo em conta as limitações inerentes ao mesmo - salientam-se, a seguir, os pontos fortes e os pontos fracos do relacionamento das subsidiárias investigadas com seus fornecedores locais, quanto à transferência de conhecimentos das primeiras para estes últimos. Considera-se que os pontos fortes sublinhados nesta seção seriam causas de sucesso das práticas de transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais das subsidiárias aos fornecedores locais, enquanto os pontos fracos aqui destacados se responsabilizariam pelo fracasso daquelas práticas. Encerra-se a seção com sugestões para o aprimoramento das práticas de transferência de conhecimentos.

### 1) Pontos fortes e pontos fracos do relacionamento

Com a intenção de fazer uma síntese esquemática dos pontos fortes (causas de sucesso) e dos pontos fracos (causas de fracasso) do relacionamento das subsidiárias pesquisadas com seus fornecedores locais, os primeiros serão identificados com o sinal (+), e os últimos com o sinal (-).

#### Aspectos organizacionais das práticas de transferência de conhecimentos

##### Política para os fornecedores:

- (+) Algumas atitudes favoráveis a acordos e contratos de longo prazo com fornecedores.
- (-) Aversão à política de fornecedor único e à redução da base de fornecedores.

##### Práticas de contratação de fornecedores:

- (+) Considerar, como critério de contratação, a capacidade do fornecedor para realizar metas conjuntas de aumento da produtividade.
- (-) Realizar contratações apenas no justo momento em que se necessita do insumo na produção.

##### Relacionamentos com os fornecedores:

- (+) Transferência de informações técnicas estendendo-se ao longo do tempo.
- (+) Trabalho em equipe com o fornecedor, para suporte na fabricação do item fornecido.
- (-) Não envolvimento do fornecedor no projeto, desenvolvimento e engenharia do produto pela subsidiária.

Julga-se que os mencionados pontos fracos (causas de fracasso) dos aspectos organizacionais da interação das subsidiárias com seus fornecedores locais devem-se, em grande medida, a um descompasso entre as atitudes positivas manifestadas pelas empresas para a questão da transferência de conhecimentos aos fornecedores e as ações efetivamente empreendidas, as quais não correspondem às expectativas criadas por aquelas atitudes.

### **Aspectos técnicos da transferência de conhecimentos**

#### Áreas de conhecimentos:

- (+) Informações técnicas convergindo para a área de controle da qualidade do item fornecido.
- (-) Carência de mais informações técnicas para as áreas de processo produtivo; uso de materiais; projeto; e melhoria da produtividade.

#### Tipos de conhecimentos transferidos:

- (+) Relativa ênfase em sistemas da qualidade ISO 9000; fornecimentos "just-in-time"; e metrologia.
- (-) Carência da transferência de outros tipos de conhecimentos técnicos utilizados em produção.
- (-) Pouco esforço despendido para transferir conhecimentos técnicos em geral.

Considera-se que os referidos pontos fracos (causas de fracasso) dos aspectos técnicos da transferência de conhecimentos das subsidiárias para seus fornecedores locais devem-se: (a) à preocupação quase exclusiva com o simples controle da qualidade do item fornecido, limitando, assim, o espectro de conhecimentos técnicos passíveis de transferência; e (b) ao pouco esforço empreendido, de maneira geral, para transferir conhecimentos técnicos a fornecedores.

## **2) Sugestões para o aprimoramento das práticas**

Para que as subsidiárias brasileiras de empresas transnacionais contribuam para promover a inserção dos fornecedores locais em suas cadeias produtivas, por intermédio da capacitação técnico/organizacional dos mesmos, as práticas de transferência de conhecimentos daquelas empresas para os fornecedores teriam que receber muitos aprimoramentos em sua natureza e intensidade. Seguem-se algumas sugestões voltadas para esse objetivo:

- a) Reforçar todos os pontos fracos (causas de fracasso) do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais, aqui descritos;
- b) Voltar a atenção para a política da corporação relativa a fornecedores, e não apenas para a da subsidiária local, pois ficou aparente que certos indicadores de importância estratégica e de autonomia da subsidiária, com esperados efeitos sobre a questão da transferência de conhecimentos aos fornecedores, têm esses efeitos dependentes, antes de tudo, da política maior da corporação;
- c) Concentrar o interesse nas subsidiárias de alto conteúdo tecnológico, pois são elas as que têm o mais alto potencial, em termos qualitativos e quantitativos, para a difusão de conhecimentos técnico/organizacionais a fornecedores locais;
- d) Estimular, entre as subsidiárias, a autonomia para a gestão de seus fornecedores locais, porque esta dimensão de autonomia parece potencializar as práticas de transferência de conhecimentos; e
- e) Estimular a articulação das subsidiárias com as entidades locais de prestação de serviços de conteúdo tecnológico, pois, embora não se identifiquem, aí, relações causais, empresas com esse tipo de articulação parecem impulsionar mais as práticas de transferência de conhecimentos a fornecedores locais.

## **5.6 - PERSPECTIVAS PARA O AVANÇO DESTA PESQUISA**

Na oportunidade do encerramento do presente texto, menciona-se que este trabalho, por sua própria natureza exploratória, não poderia ter qualquer pretensão de esgotar o tema da transferência de conhecimentos das subsidiárias de empresas transnacionais para os seus fornecedores locais. Pelo contrário, o autor considera este estudo como um possível ponto de partida para o aprofundamento e ampliação do conhecimento sobre o referido tema. Dentre as possibilidades imediatas de avanço desta pesquisa, citam-se duas: a do aperfeiçoamento do modelo teórico para novas investigações; e a da verificação dos impactos da transferência de conhecimento entre os próprios fornecedores locais.

### **1) Aperfeiçoamento do modelo teórico para novas investigações**

O modelo teórico-conceitual que dá sustentação a este trabalho revelou algumas fragilidades, particularmente quanto à questão da importância estratégica da subsidiária como variável interveniente da transferência de conhecimentos aos fornecedores. Alguns refinamentos no referido modelo poderiam ser introduzidos, com vistas a novas investigações, de preferência em um setor de atividade definido, quando poder-se-á reduzir as complexidades decorrentes da grande diversidade de tecnologias e métodos de produção, típicas de uma amostra tão diversificada quanto a utilizada na pesquisa empírica deste estudo.

### **2) Verificação dos impactos da transferência de conhecimentos junto aos fornecedores**

A outra oportunidade de avanço desta pesquisa é a da verificação dos impactos da transferência de conhecimentos, oriundos das subsidiárias, diretamente junto aos seus beneficiários, os fornecedores locais. Esta verificação daria uma dimensão do grau de capacitação desses fornecedores e funcionaria como contraparte do presente estudo, desta vez visto pela ótica do fornecedor. Espera-se que, no futuro, este ou outro pesquisador venha a realizar a referida verificação.

\*\*\*\*\*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARTLETT, C. A. e GHOSHAL, S.. *Gerenciando Empresas no Exterior - A Solução Transnacional*. São Paulo: MAKRON Books, 1992.
- BRANDT, W.K. e HULBERT, J. M.. *A Empresa Multinacional no Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.
- CASAROTTO FILHO, Nelson e PIRES, L. H. *Redes de Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento Local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana*. São Paulo: Atlas, 1998.
- CHESNAIS, F.. *Novo Capitalismo Intensifica Velhas Formas de Exploração*. Caderno Especial sobre Globalização. Jornal Folha de S. Paulo, 02 janeiro, 1997.
- CHESNAIS, F. (Org.). *A mundialização Financeira*. Tradução: Carmem Cacciaccaro. São Paulo: Xamã, 1999.
- CUSUMANO, M. A. e TAKEISHI, A.. *Supplier Relations and Management: A Survey of Japanese, Japanese-Transplant, and U.S. Auto Plants*. Strategic Management Journal, vol. 12, 1991, pp. 563-588.
- DANIELS, J.D, OGRAM, E.W e RADEBAUGH, L.H.. *International Business - Environments and Operations*. 3.ed. Massachusetts: Addison-Wesley, 1982.
- DELBRIDGE, R. e LOWE, J.. *Manufacturing in Transition*. (edited by Rick Delbridge and James Lowe). London: Routledge, 1998.
- DRUCKER, Peter F.. *Inovação e Espírito Empreendedor (Entrepreneurship): Prática e Princípios - 4ª Edição*. São Paulo: Editora Pioneira, 1994.
- DYER, Jeffrey, H.. *Dedicated Assets: Japan's Manufacturing Edge*. Harvard Business Review, november-december, 1994.
- \_\_\_\_\_. *How Chrysler created na American Keiretsu*. Harvard Business Review, July-August, 1996.
- DYER, Jeffrey H., CHO, D.S. e CHU, W.. *Strategic Supplier Segmentation: The Next "Best Practice" in Supply Chain Management*. California Management Review, vol.40, nr. 2, winter 1998, pp. 57-77.
- FERDOWS, Kasra. *Managing International Manufacturing (edited by Kasra Ferdows)*. Advanced Series in Management, vol 13. New York: North-Holland, 1989.
- \_\_\_\_\_. *Making the most of Foreign Factories*. Harvard Business Review, March-April, 1997.
- FERRAZ, J.C., KUPFER, D. e HAGUENAUER, L.. *Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria*. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- FIGUEIREDO, P. N.. *Mudança Organizacional e Desenvolvimento Local de Tecnologia: Panorama de uma Interação*. Cadernos de Gestão Tecnológica, n. 33. São Paulo: CYTED: PGT/USP, 1996.
- FLEURY, A. e FLEURY, M. T.. *Globalização e Reestruturação Industrial no Brasil*. Administração em Pauta - Boletim Informativo FIA/USP, Ano 11, Ed. 108, Agosto 1997.
- \_\_\_\_\_. *Estratégias Empresariais e Formação de Competências*. São Paulo: Atlas, 2000.
- FLEURY, A.. *The changing pattern of operations management in developing countries: the case of Brazil*. Paper presented at the Production na Operations Management Society Conference - POMS 98- Santa Fe, New Mexico, USA, 29 march 1998.

\_\_\_\_\_. *Estratégias, Organizações e Gestão de Empresas em Mercados Globalizados: A Experiência recente do Brasil*, publicado em *Gestão & Produção*, v.4,n.3, dezembro de 1997.

FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE - FPNQ. *Crítérios de Excelência*. Versão 1999.

GICEG - Gestão da Inovação para a Competitividade Empresarial Brasileira - Projeto Temático do Núcleo de Política e Gestão Tecnológica da Universidade de São Paulo, qualificado pelo programa PRONEX do Ministério da Ciência e Tecnologia, 1998.

HAGUENAUER, L. e PROCHNIK, V.. *Identificação de Cadeias Produtivas e Oportunidades de Investimento no Nordeste*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2000.

HAIR Jr., J.F., et al. *Multivariate Data Analysis*. New York: Macmillan Publishing Company, 1995.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. *Investimento Direto Estrangeiro e o Impacto na Balança Comercial nos Anos 90*. Mariano Laplane e Fernando Sarti. Texto para Discussão nº 629, Fevereiro, 1999.

JONES, O. e TANG, N.. *Networks for technology transfer: linking HEIs and SMFs..* International Journal of Technology Management, Special Issue on Access to Technological and Financial Resources for SME Innovation, vol. 12, nos. 7/8, 1996, pp.820-829.

KAUFMAN, A., MERENDA, M., e WOOD, C.. *Corporate downsizing and the rise of "problem solving"suppliers: the caso of Hadco Corporation*. Industrial and Corporate Change, vol. 5, no. 3, 1996, pp. 723-759.

KAY, John. *Foundations of Corporate Success: how business strategies add value*. Oxford: Oxford University Press, 1993.

LAKATOS, Eva e MARCONI, Marina de Andrade. *Metodologia Científica - 2ª ed*. São Paulo: Atlas, 1992.

LAMMING, Richard. *Beyond Partnership: strategies for innovation and lean supply*. London: Prentice Hall, 1993.

LAPLANE, M. F. e SARTI, F.. *Investimento Direto Estrangeiro e a Retomada do Crescimento Sustentado nos Anos 90*. Revista do Instituto de Economia da UNICAMP, n. 8, pp. 143-181, jun. 1997.

LAUDON, K. e LAUDON, J.. *Management Information Systems : New Approaches to Organization & Technology - 5ª ed*. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

LUCA, Márcia M.M. De. *Demonstração do Valor Adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB*. São Paulo: Atlas, 1998.

MAGALHÃES, J. P. de Almeida. *Paradigmas Econômicos e Desenvolvimento: a experiência brasileira*. Rio de Janeiro: EdUERJ - Editora UFRJ, 1996.

MARCOVITCH, Jacques. *Estratégia Tecnológica na Empresa*. In Eduardo Vasconcellos (Org). *Gerenciamento da Tecnologia: um instrumento para a competitividade empresarial*. São Paulo: Edgard Blücher, 1992.

MUMFORD, Enid. *Values, Technology and Work*. Sijthoff & Noordhoff Series on Information Systems. The Netherlands: Martinus Nijhoff Publishers, 1981.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H.. *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press, 1995.

OAKLAND, J.S.. *Gerenciamento da Qualidade Total*. São Paulo: Livraria Nobel, 1994.



- PAEP 1996 - *Pesquisa da Atividade Econômica Paulista*. Fonte: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE.
- PASSOS, F. UCHOA. *Impactos das Estratégias de Qualidade Total: Um Estudo Empírico em Empresas Industriais*. Dissertação de Mestrado apresentada à FEA/USP. São Paulo: 1996.
- PAYÉS, Manuel Antônio Munguía (Coord). *Estratégias e Implicações da Reestruturação Industrial em Sorocaba*. Sorocaba: UNISO, 2000. 31p. (Textos para Discussão, v.2, n.5).
- POIRIER, C e REITER, S.. *Otimizando sua rede de negócios: como desenvolver uma poderosa rede entre fornecedores, fabricantes, distribuidores e varejistas*. São Paulo: Editora Futura, 1997.
- PORTER, Michael E.. *Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.
- \_\_\_\_\_. *Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1996.
- POSTHUMA, Anne Caroline. *Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira: competitividade da indústria de auto-peças*. Nota Técnica Setorial do Complexo Metal-Mecânico. Campinas: Mct/finep/padct, 1993.
- PRAHALAD, C.K. e HAMEL, Gary. *The Core Competence of the Corporation*. Harvard Business Review, may-june 1990, pp. 79-91.
- PRAHALAD, C.K. e LIEBERTHAL, K.. *The End of Corporate Imperialism*. Harvard Business Review, vol 76, nr. 4, july-august 1998, pp.68-79.
- RAINNIE, A. *Just-In-Time, Sucontracting and the Small Firm*. Work, Employment and Society, vol. 5, nr. 3, september 1991, pp. 353-375.
- SANDRONI, Cristina Brandt. *A Transferência Internacional de Tecnologia: instrumento para uma política de maior autonomia tecnológica*. In Jacques Marcovitch (Org.). *Administração em Ciência e Tecnologia*. São Paulo: Edgard Blücher, 1983.
- SBRAGIA, R.. *Avaliação de P&D ao Nível da Empresa: Um Estudo Empírico sobre possíveis Indicadores de Resultados*. Revista de Administração/USP, São Paulo: v. 22, n.4, pp. 52-69, out-dez, 1987.
- SCHONBERGER, R.. *Fabricação Classe Universal: a próxima década*. São Paulo: Editora Futura, 1997.
- SIEGEL, Sidney. *Estatística Não-Paramétrica para as Ciências do Comportamento*. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1975.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS DE EMPRESAS TRANSNACIONAIS E DA GLOBALIZAÇÃO ECONÔMICA - SOBEET. Carta da SOBEET, Ano I, nº 2, maio de 1997.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS DE EMPRESAS TRANSNACIONAIS E DA GLOBALIZAÇÃO ECONÔMICA - SOBEET. *O Comportamento Tecnológico das Empresas Transnacionais em Operação no Brasil* - Virene Roxo Matesco (Coord.), Dezembro, 1999.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS DE EMPRESAS TRANSNACIONAIS E DA GLOBALIZAÇÃO ECONÔMICA - SOBEET. *A Indústria nos Anos 90: Fontes de Transformação e Questões de Política Industrial*. Pedro da Motta Veiga. Especial SOBEET, Ano III, n. 13, Edição Bimestral, 2000.
- TAVARES, Maria da Conceição. *Acordo de Investimentos, Privatização e Cidadania*. Publicado no jornal *Folha de São Paulo*, em 01.03.1998. Disponível em [www. <URL: http://dollarbk.eco.unicamp.br/artigos/tavares/artigo12.htm>](http://dollarbk.eco.unicamp.br/artigos/tavares/artigo12.htm)

- TURNBULL, P., OLIVER, N., E WILKINSON, B.. *Buyer-Supplier relations in the UK automotive industry: strategic implications of the japanese manufacturing model*. Strategic Management Journal, vol. 13, 1992, pp. 159-168.
- TURNBULL, P., DELBRIDGE, R., OLIVER, N., E WILKINSON, B.. *Winners and Losers - The "tiering" of Component Suppliers in the UK Automotive Industry*. Journal of General Management, vol 19, no. 1, Autumn, 1993, pp. 48-63.
- VASCONCELLOS, E., WAACK, R. e PEREIRA, R.. *Avaliação da Capacitação Tecnológica na Empresa: estudo de caso*. In Eduardo Vasconcellos (Org). *Gerenciamento da Tecnologia: um instrumento para a competitividade empresarial*. São Paulo: Edgard Blücher, 1992.
- VASCONCELLOS, E.. *Integrando P&D à Área de Produção da Empresa*. In Eduardo Vasconcellos (Org). *Gerenciamento da Tecnologia: um instrumento para a competitividade empresarial*. São Paulo: Edgard Blücher, 1992.
- VIEIRA, Dorival Teixeira e CAMARGO, Lenita Corrêa. *Multinacionais no Brasil: Diagnóstico e Prognóstico*. São Paulo: Saraiva, 1976
- WOMACK, J. e JONES, D.. *A Mentalidade Enxuta nas Empresas: Elimine o Desperdício e Crie Riquezas*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998.

# ANEXOS

# **A N E X O 1**

## **GLOSSÁRIO DE TERMOS DO ESTUDO**

## ANEXO 1

### GLOSSÁRIO DE TERMOS DO ESTUDO

Para o objetivo deste estudo, devem ser consideradas as seguintes definições propostas pelo autor e apresentadas em uma seqüência que favorece o entendimento de conceitos, termos e variáveis do modelo teórico-conceitual empregado no estudo.

#### ◆ Subsidiária

Qualquer empresa instalada no país, com mais da metade do capital social pertencente a proprietários estrangeiros.

#### ◆ Produto

Para fins deste trabalho, são bens tangíveis e/ou serviços oferecidos por uma empresa ao mercado.

#### ◆ Valor

Mérito, merecimento ou reconhecimento que um produto tem, na percepção de um cliente ou usuário que se dispõe a pagar um determinado preço pelo mesmo. O valor de um produto vai sendo formado ao longo da seqüência de atividades do seu *ciclo de produção*. Para chegar-se a esta síntese, foram considerados os três seguintes conceitos de valor:

##### - Valor "coisa"

A noção de valor pode ser entendida a partir de duas perspectivas distintas: a do valor "coisa" e a do valor "idéia". O valor visto como "coisa" está associado a propriedades e características de interesse econômico e utilitário. É mais fácil de explicitar e, embora dependente da percepção individual, o valor "coisa" é aferido a partir de uma suposta racionalidade econômica, o que permite um razoável consenso na sua apreciação. Por outro lado, o valor "idéia" resulta de preferências e julgamentos de natureza ético-moral, sendo fundamentalmente subjetivo e nem sempre consegue-se explicitá-lo com facilidade. Por seu conteúdo moral, o valor "idéia" está mais orientado para o que "deve" ser/existir do que para o que realmente é/existe. (Mumford, 1981).

Pela sua natureza tangível, o conceito de valor empregado neste estudo está em correspondência com o que a citada autora refere como valor "coisa".

##### - Valor "econômico"

Do ponto de vista puramente econômico - e a partir da ótica da empresa - o valor agregado a uma determinada etapa de produção pode ser definido como a diferença entre o valor bruto da produção (receita de vendas) e os consumos intermediários (compras a outras empresas) nessa etapa. (Simonsen, *apud* Luca,

1998, pp. 29-31). A partir daí, tem-se que o Produto Nacional Bruto seria a soma de todos os valores agregados em todas as etapas de produção ocorridas no país ao longo de um determinado período de tempo.

Neste estudo, o conceito de valor está particularmente alinhado com a visão econômica da unidade produtiva, no que tange à sua formação ao longo do processo produtivo.

#### - Valor "na percepção do cliente/usuário"

Ao explicar a relação de rentabilidade *versus* participação no mercado, Porter (1986) afirma, utilizando a sua curva em "U", que há duas opções estratégicas dicotômicas que possibilitam altos retornos sobre investimentos (ROI) para as empresas: a da liderança por diferenciação (pequenas empresas) e a da liderança de custos (grandes empresas). Analisando essas estratégias competitivas, Casarotto & Pires (1998, p.27) afirmam que "o que vale é a relação valor/preço do produto, que deve ser maior do que 1 (um), ou seja, para o produto ter sucesso o cliente deve atribuir-lhe mais valor que seu preço." Isto é, na liderança por diferenciação, o valor que o cliente/usuário atribui ao produto supera o seu preço, enquanto que na liderança de custos, como consequência de economias de escala, o produto tem um preço menor do que o seu verdadeiro valor na percepção do cliente/usuário.

Assim, o conceito de valor adotado no presente estudo está, igualmente, em convergência com a idéia de que sua avaliação depende da percepção do cliente/usuário.

#### ◆ **Ciclo de Produção**

Conjunto global de atividades para o fornecimento ao mercado de um determinado produto, compreendendo os estágios de concepção, projeto, produção, distribuição e disponibilidade do produto.

#### ◆ **Agregação de Valor**

Contribuição para o valor final de um produto, resultante das atividades do seu ciclo de produção. As atividades de maior conteúdo tecnológico, como pesquisa, desenvolvimento e engenharia, contribuem de modo mais significativo para o valor de um produto, portanto, agregam mais valor.

#### ◆ **Cadeia de Valor**

Fluxo total das atividades de agregação de valor de uma empresa.

#### ◆ **Cadeia Produtiva**

Conjunto articulado da cadeia de valor de uma determinada empresa com as cadeias de valor dos seus fornecedores e distribuidores.

### ◆ **Agregação Local Compartilhada de Valor**

Resultados conjuntos, decorrentes da agregação de valor, dos quais se beneficiam a subsidiária e seus fornecedores locais. Esses resultados estão associados com as *práticas organizacionais de transferência de conhecimentos* e com a conseqüente inserção de fornecedores locais nas cadeias produtivas das transnacionais.

### ◆ **Valor Compartilhado**

O mesmo que Agregação Local Compartilhada de Valor.

### ◆ **Fornecedor Local**

Qualquer organização local que forneça bens e/ou serviços à montante da subsidiária. A utilização desses bens e serviços pode ocorrer em qualquer estágio do ciclo de produção, de modo que o termo "fornecedor" inclui, além das empresas locais que fornecem insumos de produção à subsidiária, quaisquer prestadores de serviços contratados à sua montante.<sup>8</sup>

### ◆ **Variáveis do "Relacionamento da Subsidiária com seus Fornecedores Locais "**

São esforços, ações e iniciativas que a subsidiária empreende para o estabelecimento de parcerias, acordos e atividades conjuntas, à montante da cadeia produtiva, com seus fornecedores locais, tendo como foco a transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais, da primeira para estes últimos, e que resultam, de modo mediato, na capacitação dos fornecedores locais para o compartilhamento do valor agregado pela subsidiária. O modelo teórico-conceitual deste estudo relaciona 8 (oito) variáveis nesta categoria.

### ◆ **Práticas Organizacionais de Transferência de Conhecimentos**

Exercício, no âmbito da subsidiária, das variáveis do relacionamento da subsidiária com seus fornecedores locais.

### ◆ **Variável "Conteúdo tecnológico dos produtos"**

É a posição relativa ocupada por uma família de produtos, em uma escala arbitrária que reflete um ordenamento das quantidades de conhecimentos tecnológicos utilizados na produção de várias famílias de produtos.

### ◆ **Variável "Origem do capital"**

É o país de origem da matriz da empresa subsidiária instalada no Brasil.

---

<sup>8</sup> Baseada na definição dos "Critérios de Excelência" da Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade - versão 1999.

### ◆ Variável "Porte da empresa"

Para este trabalho, são duas escalas que indicam a capacidade de produção da empresa, medidas, respectivamente, pelo número de empregados e pelo valor das vendas anuais.

### ◆ Variável "Importância estratégica da subsidiária para a corporação"

São características próprias da atuação estratégica da subsidiária e que refletem o grau de alinhamento e prestígio daquela unidade junto à matriz da corporação transnacional a que pertence.

### ◆ Variável "Autonomia da Subsidiária em relação à Matriz"

São esforços, ações e iniciativas para ampliar o escopo das atividades estratégicas da subsidiária no país, com o objetivo de expandir sua autonomia para promover inovações tecnológicas e gerenciais impulsionadoras da agregação local de valor.

### ◆ Variável "Articulação com a Infraestrutura Educacional e Tecnológica Local"

São os esforços, ações e iniciativas desenvolvidos para a integração com instituições de ensino e pesquisa do país, bem como com organizações locais prestadoras de serviços de conteúdo tecnológico/organizacional, com o objetivo de favorecer a aprendizagem de conhecimentos e habilidades por parte de indivíduos e grupos envolvidos com atividades de agregação de valor.

### ◆ Infraestrutura Educacional e Tecnológica do país

É o espaço de interação entre os diversos agentes de diferentes instâncias da sociedade, que contribuem para a promoção e viabilização de inovações. Corresponde ao que se conceitua como "Sistema Nacional de Inovação"<sup>9</sup>

### ◆ Inovação Tecnológica

Para os fins específicos deste estudo, é a mudança que apresenta as seguintes características:

- Contribui significativamente na agregação de valor a um produto produzido no país, por meio da incorporação de desenvolvimentos tecnológicos ao seu ciclo de produção.
- Utiliza conhecimento técnico novo para a organização;

---

<sup>9</sup> Conceito extraído do Relatório GICEG - 'Gestão da Inovação para a Competitividade Empresarial Brasileira', projeto temático do PGT/USP, qualificado pelo Programa PRONEX, do MCT, 1998.



- Intervém sobre a estrutura produtiva de equipamentos, instalações e conhecimento técnico da organização e pode alterar a infraestrutura organizacional de métodos e procedimentos de trabalho.

#### ◆ Capacitação para compartilhar Valor

É o nível de aprendizagem e competência alcançado por um fornecedor local, decorrente especificamente da transferência de conhecimentos técnicos e gerenciais promovida pela subsidiária no seu relacionamento com aquele fornecedor e que, supostamente, contribui para habilitá-lo a compartilhar, de modo crescente, a agregação de valor realizada na cadeia produtiva da subsidiária no país.

## **A N E X O 2**

### **QUESTIONÁRIO DA PESQUISA EMPÍRICA**

⇒ BLOCO 1: Informe os dados da sua empresa (aqui denominada "subsidiária") ⇐

**BLOCO 1: INFORMAÇÕES GERAIS**

1.1 Razão Social \_\_\_\_\_

1.2 Principais Produtos \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.3 País(es) de Origem do Capital \_\_\_\_\_

1.4 Natureza Jurídica:      ( ) Sociedade Limitada      ( ) Sociedade Anônima

Outra \_\_\_\_\_

1.5 Número de Empregados:      ( ) menos de 100      ( ) de 1.000 a 3000

(na subsidiária)

( ) de 100 a 499      ( ) mais de 3000

( ) de 500 a 999

1.6 Vendas Anuais, em US\$1.000:      ( ) menos de 20.000      ( ) de 100.001 a 500.000

(em 1999)

( ) de 20.000 a 50.000      ( ) de 500.001 a 1.000.000

( ) de 50.001 a 100.000      ( ) mais de 1.000.000

Responsável pelas Informações: Nome \_\_\_\_\_

Cargo \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_

⇒ NOS BLOCOS 2, 3 e 4, assinale a alternativa válida para a subsidiária ⇐

**BLOCO 2: IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA SUBSIDIÁRIA PARA A CORPORAÇÃO**

**2.1 Posicionamento atual da subsidiária no mercado onde atua**

- ( ) A subsidiária é um negócio estável que não cresce mais, porém continua dominando considerável parcela do mercado.
- ( ) A subsidiária é um negócio que domina grande parcela do mercado e que ainda tem potencial para crescimento.
- ( ) A subsidiária é um negócio cuja participação no mercado ainda não é grande, mas que apresenta um bom potencial de crescimento.
- ( ) A subsidiária é um negócio de pequena participação no mercado e com crescimento já estabilizado.

**2.2 Status na estrutura organizacional da corporação**

Indicar o nível do dirigente local da subsidiária nos escalões decisórios da corporação:

- ( ) primeiro escalão
- ( ) segundo escalão
- ( ) terceiro escalão
- ( ) quarto escalão ou abaixo

### **2.3 Acesso do dirigente local à matriz**

O principal dirigente local da subsidiária tem acesso direto, imediato e freqüente ao presidente ou diretor da corporação que aprova as decisões estratégicas relativas à subsidiária:

- Totalmente falso
- Quase totalmente falso
- Verdadeiro em certa medida
- Quase totalmente verdadeiro
- Totalmente verdadeiro

---

## **BLOCO 3: AUTONOMIA DA SUBSIDIÁRIA EM RELAÇÃO À MATRIZ**

### **3.1 Autonomia na definição da estratégia**

O principal dirigente local da subsidiária atua, junto à matriz, no planejamento estratégico da sua unidade da seguinte forma:

- não participa diretamente do processo de planejamento estratégico da subsidiária.
- participa só ocasionalmente das decisões estratégicas.
- participa, porém com pouco destaque, nas decisões estratégicas.
- é um participante ativo no processo decisório da estratégia da subsidiária.
- é o mais importante decisor no planejamento estratégico da subsidiária.

### **3.2 Autonomia na inovação**

- A subsidiária apenas fabrica/monta produtos em total conformidade com projetos claramente definidos pela matriz.
- A subsidiária faz alterações em processos produtivos recebidos da matriz, visando adaptar algumas rotinas e promover melhorias da produção local.
- A subsidiária realiza alterações e adaptações locais em produtos desenvolvidos pela matriz, a fim de atender a necessidades específicas de seus clientes.
- A subsidiária desenvolve e implementa projetos de novos produtos, dirigidos especificamente para os mercados por ela atendidos.
- A subsidiária desenvolve, com total autonomia, novos produtos, novos processos e novas tecnologias, que serão utilizados comercialmente pela corporação, em qualquer de suas filiais.

### **3.3 Autonomia na gestão de fornecedores**

- A subsidiária recebe, da matriz, orientação completa e detalhada quanto à seleção, contratação e relacionamentos com seus fornecedores.
- A subsidiária recebe, da matriz, políticas e diretrizes gerais que servem de guias de ação para a escolha e relacionamentos com os fornecedores.
- A subsidiária faz consultas à matriz a respeito do encaminhamento a ser dado nas questões do relacionamento com seus fornecedores.
- A subsidiária tem relativa autonomia na seleção, contratação e relacionamentos com seus fornecedores, fazendo raras consultas à matriz sobre essa questão.
- A subsidiária tem autonomia total na gestão de toda a sua rede de fornecedores.

---

## **BLOCO 4: ARTICULAÇÃO COM A INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL E TECNOLÓGICA LOCAL**

### **4.1 Contratos de serviços de controle da qualidade**

A subsidiária contrata, a terceiros, serviços de testes, ensaios e análises laboratoriais de rotina para o seu controle de qualidade:

- permanentemente, como parte da rotina de trabalho
- com grande frequência
- eventualmente
- raramente
- nunca contratou esses serviços

### **4.2 Contratos de serviços de melhoria organizacional**

A subsidiária contrata serviços de desenvolvimento organizacional e/ou treinamento de pessoal a instituições de ensino e a empresas de consultoria locais:

- permanentemente, como parte da rotina de trabalho
- com grande frequência
- eventualmente
- raramente
- nunca contratou esses serviços

#### **4.3 Desenvolvimentos conjuntos de produtos/processos**

A subsidiária conduz programas de desenvolvimento/adaptação de produtos/processos com o apoio de instituições de ensino/pesquisa locais:

- permanentemente, como parte da rotina de trabalho
- com grande frequência
- eventualmente
- raramente
- nunca contratou esses serviços

#### **4.4 Frequência de aquisição local de tecnologia**

A subsidiária adquire tecnologia de produto ou processo oriunda de institutos de pesquisa, universidades ou empresas locais:

- algumas vezes por ano
- praticamente todos os anos
- eventualmente
- raramente
- nunca adquiriu tecnologia dessas instituições

⇒ **BLOCO 5: Para cada afirmativa, assinale, na escala ao lado, o número\* adequado** ⇐  
(Assinale todas as alternativas)

**\*Significados dos números:**

1 = Totalmente falso

3 = Verdadeiro em certa medida

5 = Totalmente verdadeiro

2 = Quase totalmente falso

4 = Quase totalmente verdadeiro

### **BLOCO 5: RELACIONAMENTOS COM FORNECEDORES LOCAIS**

#### **5.1 Na seleção e contratação de fornecedores locais, o critério preponderante da escolha é:**

O preço inicial oferecido pelo fornecedor.	1	2	3	4	5
A qualidade de conformidade do item fornecido, em relação às especificações técnicas do nosso pedido.	1	2	3	4	5
A capacidade de entrega.	1	2	3	4	5
O histórico de fornecimentos e as relações comerciais anteriores.	1	2	3	4	5
A relação de afiliação com a nossa matriz.	1	2	3	4	5
A capacidade do fornecedor para assumir responsabilidade técnica global pelo projeto, desenvolvimento, engenharia e fabricação do item fornecido.	1	2	3	4	5
A capacidade do fornecedor para realizar as metas conjuntas de aumento de produtividade e redução progressiva de preços, conforme acordos prévios conosco.	1	2	3	4	5

#### **5.2 A ocasião preferida para a contratação de fornecedores locais de insumos para nossos produtos é:**

Durante a fabricação do produto, no momento em que o insumo for necessário, observando-se a antecipação normal da colocação do pedido.	1	2	3	4	5
Antes do início da fabricação do produto.	1	2	3	4	5
Antes da construção do protótipo do produto.	1	2	3	4	5
Antes do projeto detalhado do produto.	1	2	3	4	5
Antes do projeto conceitual do produto.	1	2	3	4	5

#### **5.3 Com relação aos fornecedores locais, a política da subsidiária tem as seguintes características:**

A subsidiária prefere dispor de diversos fornecedores para cada insumo, a fim de prevenir-se contra a eventualidade de falhas, descontinuidades ou reajustes de preço de fornecimento por parte de algum deles.	1	2	3	4	5
A subsidiária prefere ter fornecedor único para cada insumo, a fim de simplificar a gestão dos fornecimentos e otimizar a coordenação técnica dos fornecedores.	1	2	3	4	5
A subsidiária prefere celebrar contratos de longo prazo com seus fornecedores, pois prevê a realização contínua de atividades técnicas conjuntas com os mesmos.	1	2	3	4	5
Com o objetivo de reduzir preços de fornecimento ou melhorar a qualidade dos insumos, a subsidiária e os fornecedores costumam fazer acordos de desenvolvimentos técnicos conjuntos, para atingir metas de qualidade e produtividade previamente definidas.	1	2	3	4	5

**5.4 A transferência de informações técnicas contratuais a fornecedores locais ocorre assim:**

Não transferimos informações técnicas aos nossos fornecedores locais, porque compramos insumos padronizados ou importamos nossos insumos.	1	2	3	4	5
As especificações técnicas necessárias são fornecidas pela subsidiária, de uma só vez, no fechamento do contrato, encerrando-se, nessa ocasião, a transferência de informações técnicas.	1	2	3	4	5
Informações técnicas gerais são inicialmente fornecidas e o detalhamento dessas informações dá-se, conforme a necessidade, ao longo do andamento das atividades de fornecimento.	1	2	3	4	5
Como a política da subsidiária é a de desenvolver os fornecedores locais, cada contrato de fornecimento já pressupõe um processo contínuo e crescente de transferência de informações técnicas ao fornecedor.	1	2	3	4	5

**5.5 Os relacionamentos técnicos com fornecedores locais realizam-se da seguinte forma:**

A subsidiária não costuma realizar trabalhos técnicos em conjunto com seus fornecedores locais.	1	2	3	4	5
Equipes da subsidiária atuam junto ao fornecedor, para dar-lhe suporte técnico em questões relacionadas com o projeto ou fabricação do item fornecido.	1	2	3	4	5
Equipes do fornecedor são convidadas a participar, junto à subsidiária, de projetos, desenvolvimentos, engenharia ou alterações de itens a serem fornecidos.	1	2	3	4	5

**5.6 O apoio técnico dado aos nossos fornecedores locais ocorre nas seguintes atividades:**

Controle da qualidade do item fornecido.	1	2	3	4	5
Processo produtivo do item fornecido.	1	2	3	4	5
Uso dos materiais empregados no item fornecido.	1	2	3	4	5
Projeto do item fornecido.	1	2	3	4	5
Melhorias de produtividade, com o objetivo de reduzir custos de fabricação do fornecedor.	1	2	3	4	5

**5.7 A subsidiária transfere os seguintes tipos de conhecimentos técnicos/organizacionais a fornecedores:**

Implantação de Sistemas da Qualidade, visando a certificação do fornecedor por normas como ISO 9000, QS 9000 e outras.	1	2	3	4	5
Implantação de Controle Estatístico de Processos (CEP).	1	2	3	4	5
Prática do QFD - "Quality Function Deployment", para internalizar exigências da subsidiária nos processos de fabricação do fornecedor.	1	2	3	4	5
Prática de fornecimentos "just-in-time" de interesse da subsidiária.	1	2	3	4	5
Técnicas de trocas rápidas de ferramentas e ajustes de máquinas ("set up").	1	2	3	4	5
Uso de máquinas CNC em processos de fabricação.	1	2	3	4	5
Uso de robôs e controladores programáveis em processos de fabricação.	1	2	3	4	5
Uso de máquinas e instrumentos de medição nos processos de fabricação/controle.	1	2	3	4	5
Utilização do CAD ("Computer Aided Design") no projeto de itens fornecidos.	1	2	3	4	5
Utilização do CAM ("Computer Aided Manufacture") na fabricação de itens fornecidos.	1	2	3	4	5
Uso de sistemas computadorizados para planejamento e controle da produção, do tipo MRP II.	1	2	3	4	5
Manufatura celular	1	2	3	4	5
Métodos de redução de custos de fabricação do fornecedor.	1	2	3	4	5

**5.8 Nas comunicações com fornecedores, a subsidiária utiliza as seguintes tecnologias de informação:**

Redes de longa distância (WAN - "Wide Area Network").	1	2	3	4	5
EDI - "Electronic Data Interchange" - para a troca eletrônica de documentos padronizados por computador, tais como protocolos de compra e de faturamento.	1	2	3	4	5
Internet, para a troca de informações diversas.	1	2	3	4	5

## **A N E X O 3**

**CARTA COM INSTRUÇÕES DO PESQUISADOR**

Sorocaba (SP), 05 de setembro de 2000

Ref.: Pesquisa "As empresas transnacionais e o relacionamento com seus fornecedores locais"  
Carta ANPEI, de 05/07/2000.

Prezado Senhor(a)

A ANPEI autorizou-me a realizar o estudo para a avaliação das formas de relacionamento das subsidiárias brasileiras de transnacionais com suas redes de fornecedores locais. Para colaborar com o referido estudo, V.Sa. foi convidado(a) por intermédio da carta em referência.

Nesta oportunidade, tenho a satisfação de encaminhar-lhe, em anexo, cópia do questionário a ser respondido e devolvido para o endereço abaixo indicado. Como foi mencionado na Carta ANPEI, a sua colaboração lhe custará **uns 30 minutos do seu tempo**, porém tenho certeza de que esse pequeno esforço propiciará os seguintes benefícios:

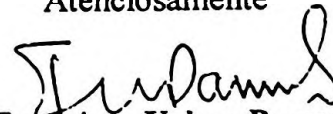
- (a) uma reflexão sobre as práticas da sua empresa no relacionamento com os fornecedores; e
- (b) a possibilidade de comparar as suas práticas com as do grupo de empresas pesquisadas, por meio do relatório que estará à sua disposição.

Reitero que as informações prestadas por todos os respondentes do questionário são absolutamente confidenciais e serão tratadas em conjunto, de forma estatística, de modo que o relatório final do estudo divulgará somente características e comportamentos predominantes na interação das empresas com os fornecedores, sem possibilidade de identificação individual de qualquer empresa da amostra.

Contando, como em outras ocasiões, com a sua valiosa colaboração para este estudo, o qual visa ampliar o conhecimento das práticas de gestão de nossas empresas, solicito que a devolução do questionário seja feita até 30.09.2000, para o endereço abaixo indicado.

Certo da sua adesão, agradeço, por antecipação, em nome da ANPEI.

Atenciosamente



Francisco Uchoa Passos  
UNISO/CPC - Professor  
e-mail: Uchoa @globo.com.br  
Fax/Fone: (0xx15) 232.24.46

Endereço para devolução do Questionário:

Prof. Uchoa - CPC  
UNIVERSIDADE DE SOROCABA (UNISO)  
Rodovia Raposo Tavares, Km 92,5  
18023-000 - Sorocaba/SP



## **ANEXO 4**

**CARTA DA ANPEI, CONVIDANDO AS EMPRESAS PARA A  
PESQUISA**

São Paulo, 5 de julho de 2000

Ref.: Pesquisa: **As empresas transnacionais e o relacionamento com seus fornecedores locais.**

Prezado Senhor

A ANPEI tem a satisfação de convidá-lo a participar de um estudo para a avaliação das formas de relacionamento das subsidiárias brasileiras de transnacionais com suas redes de fornecedores locais.

Há sinais de que a contribuição das subsidiárias para o crescimento econômico do país é potencializada pelo fortalecimento dos elos das suas cadeias produtivas locais. Dai o interesse na identificação das práticas organizacionais utilizadas pelas nossas subsidiárias para articular suas redes locais de suprimento.

A sua valiosa participação lhe custará **somente uns 30 minutos** do seu tempo para responder a um questionário a ser enviado brevemente. Em compensação, você terá oportunidade para fazer uma reflexão sobre as práticas da sua empresa, nas várias interfaces com os fornecedores durante o ciclo do processo produtivo. E, também, conhecerá as conclusões do estudo, podendo comparar suas práticas com as do grupo de empresas pesquisadas.

Adiantamos, para sua tranquilidade, que as informações levantadas para cada empresa deste estudo, além de confidenciais, serão consolidadas e apresentadas em conjunto, de maneira que o relatório final divulgará perfis médios das ações das subsidiárias na articulação com seus fornecedores locais, sem, no entanto, identificar particularmente qualquer empresa.

Se você deseja integrar a equipe de profissionais que estão colaborando com este estudo, queira, por gentileza, **confirmar sua participação** até o dia 25.08.2000, contatando o endereço abaixo, da forma que lhe for conveniente (e-mail ou FAX).

Certos da sua colaboração, firmamo-nos

Atenciosamente

Celso Antonio Barbosa  
Presidente

**Endereços para Confirmação**

**Prof. Francisco Uchoa: e-mail: [Uchoa@globo.com.br](mailto:Uchoa@globo.com.br)  
Fax / Fone: (0xx15) 232.24.46**