## UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NÍVEL MESTRADO

## FELIPE BENNEMANN

CONFIGURAÇÃO E COORDENAÇÃO NAS CADEIAS GLOBAIS DE SUPRIMENTOS NÃO TRADICIONAIS NO SETOR CALÇADISTA DO VALE DO RIO DOS SINOS

São Leopoldo

#### **FELIPE BENNEMANN**

# CONFIGURAÇÃO E COORDENAÇÃO NAS CADEIAS GLOBAIS DE SUPRIMENTOS NÃO TRADICIONAIS NO SETOR CALÇADISTA DO VALE DO RIO DOS SINOS

Dissertação apresentada à Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Ely Laureano Paiva

São Leopoldo

#### FELIPE BENNEMANN

## CONFIGURAÇÃO E COORDENAÇÃO NAS CADEIAS GLOBAIS DE SUPRIMENTOS NÃO TRADICIONAIS NO SETOR CALÇADISTA DO VALE DO RIO DOS SINOS

Dissertação apresentada à Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovado em (dia) (mês) (ano)

#### BANCA EXAMINADORA

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

Prof. Dr. Ely Laureano Paiva

Visto e permitida a impressão São Leopoldo,

> Prof. Dr. Ely Laureano Paiva Coordenador Executivo PPG em Administração

À minha querida e amada família Luiz, Roseli, Eduardo e Thaís

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente ao meu orientador, Professor Doutor Ely Laureano Paiva, pela clareza, pontualidade e dedicação com que conduziu minha orientação.

Agradeço aos colegas de mestrado pela convivência e crescimento intelectual proporcionado pela troca de experiências e discussões dentro e fora da sala de aula, sobretudo pelas novas amizades estabelecidas.

Agradeço o auxilio prestado pelo bolsista de iniciação científica, Maicon Motta, nas transcrições das entrevistas.

Agradeço aos meus pais, Luiz e Roseli, pelo apoio e incentivo nesta empreitada assim como ao meu irmão, Eduardo, por ter me permitido, em certos momentos, dar prioridade ao estudo em detrimento ao trabalho, cobrindo minha ausência na fábrica.

Por fim, agradeço a minha namorada, Thaís, pelo apoio e principalmente pela compreensão e paciência de ter, por dois anos, um namorado mestrando.

Riqueza com trabalho
Prazer com consciência
Conhecimento com caráter
Comércio com moralidade
Ciência com humanidade
Política com princípios

Mahatma Gandhi

#### **RESUMO**

A maioria das empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, ainda concentra seus esforços na exportação indireta, através da utilização de intermediários para a colocação de seus produtos no exterior. Uma série de estudos vem demonstrando que existem outras alternativas para a atual forma de internacionalização das empresas. Dado este contexto, esta dissertação busca explicações sobre quais as diferentes configurações das cadeias globais de suprimentos e seus resultados nas empresas Via Uno, Calçados Bibi e Calçados Wirth, pertencentes ao cluster calçadista do Vale do Rio dos Sinos. Adotou-se como base teórica principal deste estudo, os trabalhos de Gereffi (1994), Rabellotti (2003), Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004), Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) e Shen (2005). O objetivo principal desta dissertação é analisar as diferentes formas de configuração da cadeia global de suprimentos destas empresas. A pesquisa utilizou estudo de casos múltiplos, com entrevistas com executivos das três empresas e coleta de dados secundários pertinentes ao tema. O estudo identifica e descreve a configuração das cadeias globais de suprimentos nas quais as empresas estão inseridas e a coordenação de operações na cadeia global de suprimentos existente entre as empresas e seus clientes, além de analisar o desempenho destas empresas. Os resultados sugerem que a configuração da cadeia global de suprimentos e a coordenação da rede de valor de operações influenciam diretamente no tipo de governança existente na cadeia e no desempenho das empresas.

Palavras chave: cadeia global de suprimentos, governança, configuração, coordenação, desempenho

#### **ABSTRACT**

The most of shoes companies located at the Sinos River Valley in the state of Rio Grande do Sul exports indirectly. They usually depend on sales agents to sell their products abroad. Recently, some companies are seeking others alternatives for this traditional orientation in their international sales. This thesis analyzes three cases of different configurations in the shoe global supply chain and their results for the companies. We studied the cases of Via Uno, Bibi Shoes and Wirth Calçados. These three companies have plants in the Sinos River Valley. We used as theoretical basis Gereffi (1994), Rabellotti (2003), Paiva, Carvalho and Fensterseifer (2004), Gereffi, Humphrey and Sturgeon (2005) and Shen (2005). The main objective of this thesis is to analyze the different configuration alternatives in global supply chain developed by those companies. We used a multiple case studies approach. Interviews with executives from the three companies and secondary data were the data used in the analysis. The study identified and described the configuration of the companies' global value chain and the coordination of their operations. The results suggest that the configuration and the coordination influence directly the type of governance that exists in the shoe global supply chain and their performance.

**Key words:** global supply chain, governance, configuration, coordination, performance.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cadeia de Valor	18
Figura 2 - Cadeia de Valor de Operações.	19
Figura 3 -Rede de Valor de Operações	20
Figura 4 - Típica Cadeia de Suprimentos.	24
Figura 5 - Habilidades chave para atingir o ciclo de lucro através da cadeia de suprimentos.	. 32
Figura 6 - Os cinco tipos de governança global.	50
Figura 7 - Ligação entre os tipos de governança.	52
Figura 8 - Framework Teórico	70

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - As Categorias de Decisão para cada Atividade da RVO	. 22
Quadro 2 - Comparação entre a "cadeia de suprimentos de valor ideal" e a cadeia suprimentos tradicional.	
Quadro 3 - Metas, objetivos e exemplos dos tipos de medida de desempenho	. 40
Quadro 4 - Principais diferenças entre a cadeia de commodities buyer-driven e productiven	
Quadro 5 - Visão geral da situação dos mercados onde a indústria do calçado está presente.	. 55
Quadro 6 - Comparação entre Estratégias Buyer-driven e Producer-driven	. 58
Quadro 7 - Configuração da Cadeia Global de Suprimentos da Via Uno	. 86
Quadro 8 - Configuração da Cadeia Global de Suprimentos da Via Uno	. 87
Quadro 9 - Configuração da Cadeia Global de Suprimentos da Bibi	. 98
Quadro 10 - Configuração da Cadeia Global de Suprimentos da Wirth	110
Quadro 11 - Atividades desenvolvidas na rede de valor de operações.	118
Quadro 12 - As categorias de decisão para cada atividade da rede de valor de operações	120
Quadro 13 - Tipos de governança identificados nos casos	125

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Maiores produtores de calçados do mundo	54
Tabela 2 - Maiores mercados produtores e consumidores de calçados do mundo	56
Tabela 3 - Indicadores de desempenho da Via Uno.	92
Tabela 4 - Indicadores de desempenho da Bibi	101
Tabela 5 - As exportações da Wirth em 2007.	105
Tabela 6 - Indicadores de desempenho da Wirth.	114

## **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	14
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 Objetivo geral	15
1.2.2 Objetivos específicos	15
1.3 JUSTIFICATIVA	16
1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 CADEIA DE VALOR E REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES	18
2.2 CADEIA DE SUPRIMENTOS	23
2.3 CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS	33
2.4 DESEMPENHO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS	39
2.5 CONFIGURAÇÃO E GOVERNANÇA DA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS	42
2.6 A CADEIA DE SUPRIMENTOS DOS CALÇADOS	53
2.6.1 A cadeia global de suprimentos dos calçados	53
2.6.2 A cadeia de suprimentos do Vale do Rio dos Sinos no estado do Rio Grande do Sul	62
2.7 FRAMEWORK TEÓRICO	68
2.7.1 Contexto Geral	68
2.7.2 Proposições	71
3 MÉTODO	73
3.1 SELEÇÃO DOS CASOS	75
3.2 COLETA DE DADOS	75
3.3 ANÁLISE DE DADOS	77
4 O CASO VIA UNO	79
4.1 A REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES DA VIA UNO	80
4.2 A CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA VIA UNO	83
4.3 O DESEMPENHO DA VIA UNO NA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS	90
4.4 A CONFIGURAÇÃO E A GOVERNANÇA DA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA VIA UNO	. 92
4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O CASO DA VIA UNO	94
5 O CASO CALÇADOS BIBI	95
5.1 A REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES DA CALÇADOS BIBI	96

5.2 A CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA CALÇADOS BIBI	97
5.3 O DESEMPENHO DA CALÇADOS BIBI NA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS	101
5.4 A CONFIGURAÇÃO E A GOVERNANÇA DA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA CA	ALÇADOS
BIBI	103
5.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CASO DA CALÇADOS BIBI	104
6 O CASO CALÇADOS WIRTH	105
6.1 A REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES DA CALÇADOS WIRTH	106
6.2 A CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA CALÇADOS WIRTH	108
6.3 O DESEMPENHO DA CALÇADOS WIRTH NA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS	112
6.4 A CONFIGURAÇÃO E A GOVERNANÇA DA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA IN	DÚSTRIA
DE CALÇADOS WIRTH	114
6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O CASO DA WIRTH	115
7 ANÁLISE E DISCUSSÃO CONJUNTA DOS CASOS	117
7.1 REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES	117
7.2 CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS	121
7.3 DESEMPENHO E CONFIGURAÇÃO NA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS	122
7.5 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS	126
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	128
8.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	130
8.2 OPORTUNIDADES DE NOVOS ESTUDOS	
REFERÊNCIAS	132
ANEXO – ROTEIRO DE ENTREVISTA E COLETA DE DADOS	136

## 1 INTRODUÇÃO

A internacionalização de empresas é um tema emergente tanto para o meio acadêmico como para o meio empresarial no Brasil. Neste contexto, sabe-se que a maioria das empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, ainda concentra seus esforços na exportação indireta com a utilização de intermediários para a venda de seus produtos no exterior. Este seria apenas um estágio inicial do processo de internacionalização de empresas.

Uma série de estudos (BAZAN e NAVAS-ALEMAN, 2001; HUMPHREY e SCHMITZ, 2002; PAIVA e VIEIRA, 2005; SMANIOTTO, 2006) vem demonstrando que existem alternativas para a atual forma de internacionalização das empresas do Vale do Rio dos Sinos. Estas levam a diferentes formas de configuração das cadeias globais de suprimentos e podem influenciar o desempenho internacional e a governança destas cadeias.

Neste sentido, é relevante analisar novas formas de configuração da cadeia global de suprimentos das empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos, região leste do Rio Grande do Sul, no presente cenário internacional.

Sendo assim, o presente trabalho buscou identificar e descrever a forma de governança da cadeia global de suprimentos existente entre as empresas e seus clientes. No contexto deste trabalho entende-se governança como uma forma de poder que uma empresa pode exercer sobre outra (WILLIAMSON, 1975). Além disso, esta dissertação identifica e descreve a configuração da cadeia global de suprimentos das empresas. Também são apresentadas três proposições teóricas, sendo que através do estudo de campo duas foram confirmadas e uma proposição foi parcialmente confirmada. Deste modo, este estudo se insere dentro da discussão sobre competitividade das empresas do setor calçadista do Vale do Rio dos Sinos.

Partindo destas constatações e considerando o ambiente competitivo presente, esta dissertação tem como foco a configuração e coordenação das cadeias globais de suprimentos das empresas Via Uno, Calçados Bibi e Calçados Wirth. A forma não tradicional de configuração e coordenação na cadeia global de suprimentos foi o principal critério de escolha das empresas para este estudo.

A presente dissertação está estruturada em oito capítulos. O Capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica na qual esta pesquisa se sustenta, discutindo cadeia de valor e rede de valor de operações, cadeia de suprimentos e cadeia global de suprimentos, desempenho na cadeia de suprimentos, configuração e governança da cadeia global de suprimentos, e a cadeia de suprimentos dos calçados.

O Capítulo 3 explicita os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa. Os Capítulos 4, 5 e 6 apresentam o estudo de casos realizado nas empresas Via Uno, Calçados Bibi e Calçados Wirth.

O Capítulo 7 apresenta a análise conjunta dos três casos. Por fim, o Capítulo 8 apresenta as principais conclusões do presente estudo, bem como uma avaliação de suas limitações, além de evidenciar oportunidades de novas pesquisas que foram observadas ao longo do trabalho.

## 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Um dos principais problemas apontados pelos exportadores do setor calçadista do Rio Grande do Sul é o baixo valor agregado do calçado. Paiva e Vieira (2005) apresentam dados das duas maiores empresas importadoras dos EUA e da Inglaterra, indicando que o calçado brasileiro tem um preço aproximado de U\$ 10 nos EUA e U\$ 14 na Inglaterra. Em outro extremo de valor agregado está o calçado italiano que é vendido por U\$ 70 no mercado internacional. Sendo assim, o desafio de algumas empresas do setor tem sido buscar a alteração deste cenário. Nesta situação, a maioria das vendas acontece através de intermediários e sem marca própria, seguindo a lógica da cadeia global de *commodities buyer-driven* proposto por Gereffi (1994). Neste caso, os grandes compradores são os principais responsáveis pelo aumento das redes de produção descentralizadas em um grande número de países exportadores, localizados principalmente no terceiro mundo. Vale citar que a exportação indireta seria apenas um estágio inicial de internacionalização (JOHANSON e VAHLNE, 1977).

O novo cenário econômico, fortemente influenciado pela grande ascensão da economia chinesa, somado à valorização presente do real perante o dólar, tornaram o ambiente competitivo ainda mais exigente para as empresas de diferentes segmentos. O setor

calçadista do Rio Grande do Sul tem sofrido forte influência destes dois fatores macroeconômicos.

Neste cenário, buscou-se o entendimento de configurações alternativas da cadeia global de suprimentos das empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos fora da lógica buyer-driven tradicional. Estudos sobre este setor têm mostrado que na maioria das vezes esta configuração está fortemente apoiada na lógica buyer-driven, em que as empresas desenvolvem apenas as etapas de produção e suprimentos em sua rede de valor de operações. Porém, estudos mais recentes têm identificado que algumas empresas estão desenvolvendo outras etapas dentro de sua rede de valor de operações, como Pesquisa e Desenvolvimento e Distribuição. Desta forma, haveria movimentos de ruptura com a tradicional lógica buyer-driven.

Complementarmente, outra questão importante que emerge é o desempenho das empresas pertencentes a estas cadeias globais de suprimentos. Deste modo, elege-se a seguinte questão de pesquisa:

Como tem sido o desenvolvimento de configurações alternativas nas cadeias globais de suprimentos fora da lógica tradicional *buyer-driven* e quais resultados têm sido obtidos?

### 1.2 OBJETIVOS

## 1.2.1 Objetivo geral

Analisar diferentes formas de configuração da cadeia global de suprimentos das empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos não pertencentes à lógica *buyer-driven* tradicional.

## 1.2.2 Objetivos específicos

 Identificar e descrever a configuração das cadeias globais de suprimentos nas quais as empresas estão inseridas;

- Identificar e descrever a coordenação de operações na cadeia global de suprimentos existente entre as empresas e seus clientes;
- Analisar o desempenho internacional destas empresas.

#### 1.3 JUSTIFICATIVA

Analisar as diferentes formas de configuração da cadeia global de suprimentos das empresas calçadistas do Rio Grande do Sul está relacionado à competitividade e sobrevivência destas empresas e influencia este setor industrial como um todo. Além disso, o setor calçadista é responsável por boa parte das exportações do estado e tem importância destacada na economia regional.

Este estudo, ao analisar as diferentes configurações das cadeias globais de suprimentos e seus resultados nas empresas do setor calçadista do Vale do Rio dos Sinos, pode sinalizar para alternativas às formas usuais de governança das cadeias globais de suprimentos que poderiam proporcionar melhores resultados às empresas envolvidas.

Deste modo, este trabalho é oportuno porque está relacionado com um dos principais problemas usualmente apontados nas exportações do setor calçadista do Rio Grande do Sul, isto é, a grande dependência de intermediários para exportação, seguindo uma lógica de cadeia *buyer-driven*, na qual a governança da cadeia global de suprimentos está nas mãos dos grandes compradores globais.

## 1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Segundo dados do ano de 2007, o estado do Rio Grande do Sul foi o maior exportador de calçados do país em número de pares (39,43%), seguido pelos estados do Ceará (29,21%) e Paraíba (11,48%) (ABICALÇADOS, 2008). Seu *cluster* calçadista é formado por uma série de empresas produtoras, fornecedoras de componentes, prestadoras de serviços ligados ao setor, assessoras e corretoras de comércio internacional, entre outros.

Este setor já possui contato com o comércio internacional há décadas. Na década de 1970, por exemplo, com o "boom" da exportação, muitas empresas deixaram o mercado

interno em segundo plano para poder atender aos pedidos de compradores do exterior (BENNEMANN, 2004).

Além do calçado em si, também são produzidos e exportados pelas empresas os mais variados tipos de componentes e couros. Estes produtos são vendidos para os principais mercados consumidores do mundo, como América do Norte, Europa e Ásia.

O estudo aborda casos de empresas do setor calçadista do Rio Grande do Sul que têm desenvolvido diferentes tipos de configuração da cadeia global de suprimentos. Buscaram-se exemplos não enquadrados na tradicional lógica de governança de cadeia *buyer-driven* direcionada para o mercado norte-americano e que ainda hoje é a principal característica das empresas exportadoras deste setor, mas que tem sido vitimada pelo crescimento da concorrência com produtos chineses na última década.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 CADEIA DE VALOR E REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES

Porter (1986), desenvolveu a cadeia de valor. Dentro da mesma, o autor incluiu atividades primárias e secundárias. Foram consideradas atividades primárias a logística de suprimentos, o sistema de produção, a área de marketing e vendas, a logística de distribuição e os serviços oferecidos. A área de infra-estrutura da empresa, gerenciamento de recursos humanos, desenvolvimento de tecnologias e compras foram incluídas nas atividades secundárias. A Figura 1 apresenta a cadeia de valor.



Figura 1 - Cadeia de Valor.

Fonte: Porter (1986).

Aproveitando o modelo proposto por Porter 1986, De Toni e Forza (1992) adaptaram o mesmo para a área de Produção e Operações. Esta adaptação deu origem a cadeia de valor de operações, onde os autores incluíram a área de pesquisa e desenvolvimento de novos

produtos e retiraram a área de Marketing e Vendas. Segundo os autores, as atividades da cadeia adicionam valor aos produtos e serviços finais da empresa. A Figura 2 apresenta a cadeia de valor de operações.

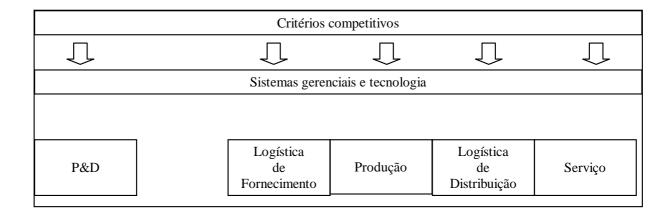
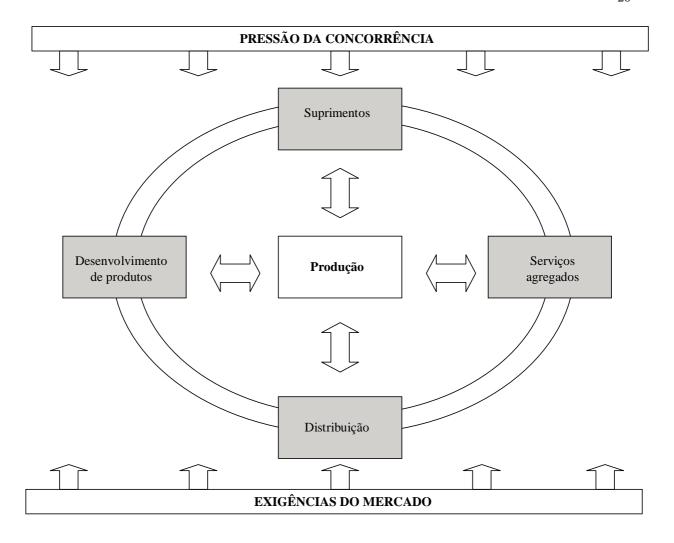


Figura 2 - Cadeia de Valor de Operações.

Fonte: De Toni e Forza (1992)

Também avançando para a área de operações, Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004) propõem o agrupamento das nove categorias de decisão (capacidade; instalações; equipamentos e processos tecnológicos; integração vertical e relação com fornecedores; recursos humanos; qualidade; escopo e novos produtos; sistemas gerenciais; relação interfuncional) propostas por Wheelwirght (1984) dentro do conceito de atividade interrelacionada na rede de valor de operações, com o objetivo de resolver a coerência interna da busca por objetivos comuns e não-conflitantes em cada uma das nove categorias. Segundo os autores, as decisões tomadas nessas atividades buscarão dar sustentação à estratégia competitiva da empresa, considerando como principais objetivos a agregação de valor para o cliente, a integração das atividades da rede de valor de operações e a busca contínua pela adequação entre as atividades existentes. A partir do conceito de rede de valor de operações, analisam-se as diversas atividades da rede dentro de uma abordagem sistêmica na qual os elos existentes entre elas reforçam o foco estratégico priorizado pela empresa. A Figura 3 apresenta a rede de valor de operações.



**Figura 3 -Rede de Valor de Operações.** Fonte: Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004).

Segundo Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004), uma estratégia de operações só será capaz de criar valor se oferecer aquilo que o cliente deseja. Esta questão está diretamente ligada à aproximação entre as áreas de produção e marketing e é apresentada pelos autores como primeiro objetivo relacionado à criação de valor pela empresa.

O segundo objetivo seria a criação de condições para que as decisões ao longo da rede estejam alinhadas, ou seja, a integração das atividades da rede de valor de operações, primeiramente por intermédio do desdobramento dos critérios competitivos para cada uma das atividades.

O último objetivo proposto é a contínua adequação das atividades da rede de valor de operações, o que significa avaliar sistematicamente as diferentes atividades existentes. Algumas decisões possíveis que permitirão uma maior aproximação entre clientes e

operações, por exemplo, é a eliminação de atividades desnecessárias e a readequação entre atividades existentes e prioridades competitivas. A rede de valor de operações expande a noção inicial da cadeia de valor, ressaltando que as atividades de criação de valor nem sempre seguem uma seqüência lógica esperada e as interações são constantes entre as diferentes atividades existentes. Por este motivo, este estudo utilizou como pano de fundo a rede de valor de operações para análise das operações das empresas estudadas.

Além disso, os autores apresentam a proposta de uma rede mais ampla como resultado da integração entre as RVOs de diferentes empresas. Segundo eles, as empresas, ao atuarem de forma integrada, podem assumir diferentes papéis, tais como fornecedoras, aliadas ou complementadoras entre si. Sendo assim, uma ampla rede poderá ser identificada, variando apenas o nível de integração entre as diferentes RVOs envolvidas.

Segue abaixo cada atividade da rede de valor de operações propostas por Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004):

- a) Desenvolvimento de produto: envolve o gerenciamento de operações a partir da amplitude do *mix* de produtos e processos utilizados. Considera a rapidez de lançamento de novos produtos no mercado. É a atividade inicial para criação de valor do produto.
- b) Suprimentos: está relacionada à decisão entre produzir (integração vertical) ou comprar (relação com fornecedores). São levados em conta fatores como risco, custo, grau de confiança no fornecedor e qualidade.
- c) Produção: as principais decisões sobre a atividade de produção recaem sobre: capacidade, instalações, tecnologia de processo, recursos humanos, gestão da qualidade e relação interfuncional.
- d) Distribuição: está relacionada a maneira como o produto é disponibilizado nos canais de distribuição. Envolve os custos de distribuição, o fluxo logístico e canais utilizados.
- e) Serviços agregados: envolve todos os serviços que são oferecidos ao cliente relacionados ao produto vendido. Abrange garantias, assistência técnica, informações e consultorias.

O Quadro 1 apresenta as respectivas categorias de decisão para cada atividade da rede de valor de operações.

Desenvolvimento de	- tecnologias em gestão e equipamentos de suporte ao processo;
produto	- equipes e/ou infra-estrutura própria ou terceirizada;
produto	- nível de utilização das tecnologias de informação;
	- nível de integração com parceiros externos, como fornecedores ou clientes.
Suprimentos	- número de fornecedores por item comprado;
	- tipo de relacionamento com fornecedores;
	- estabelecimento ou não de parcerias;
	- subcontratação de quais etapas da atividade, baseando-se nos aspectos estratégicos
	que devem ou não ser mantidos sob responsabilidade da empresa.
Produção	Capacidade:
	- capacidade total de produção;
	- nível planejado de utilização da capacidade instalada;
	- estratégia de adequação às possíveis sazonalidades do mercado.
	<u>Instalações</u> :
	- localização geográfica da planta;
	- nível de focalização da planta;
	- utilização do conceito de minifábricas;
	Tecnologia de processo:
	- tipo de processos adequados ao produto;
	- aquisição de tecnologia: própria ou adquirida;
	- nível de inovação em processos e/ou produtos.
	Recursos Humanos: - perfil exigido do profissional da área de produção nos diferentes níveis hierárquicos; - desdobramento da estratégia da empresa ou unidade de negócios entre os diferentes níveis hierárquicos;
	<ul> <li>formas de gerenciamento do conhecimento organizacional da área de produção.</li> <li>Gestão da qualidade:</li> </ul>
	- gestão da qualidade com sistemas que exijam certificação ou não;
	- foco em um sistema ou integração de diferentes sistemas de gestão;
	- meios de gerenciar a busca de melhorias contínuas em produtos/serviços e processos.
	Interfuncionalidade:
	- formas de garantir a participação da área de produção nas decisões estratégicas da empresa ou da unidade de negócios;
	- nível de utilização de sistemas de gestão que melhorem a interação entre as áreas;
	- nível de utilização de equipamentos que melhorem a interação entre as áreas;
	- níveis de utilização da gestão de processos que aumentam a integração entre as
	áreas.
Distribuição	- nível de customização da distribuição;
	- sistemas próprios ou terceirizados de transporte e distribuição;
	- utilização ou não de depósitos e qual quantidade destes e sua localização;
	- nível de utilização da internet e de tecnologias de informação.
Serviços agregados	- tipo de serviço a ser agregado ao produto ou ao serviço oferecido;
	- forma de gerenciamento interno das operações de serviço;
	- rapidez, nível de personalização e localização do serviço oferecido.

Quadro 1 - As Categorias de Decisão para cada Atividade da RVO.

Fonte: Adaptado de Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004).

Dois aspectos são centrais quando analisamos as decisões referentes à gestão de operações internacionais: configuração e coordenação (PORTER, 1986a). Configuração refere-se à distribuição geográfica das operações e às razões relacionadas à escolha da

empresa. Coordenação refere-se a como as operações globais são coordenadas e ao grau de concentração de seu processo de gestão.

Paiva e Hexsel (2005) retomam algumas das posições de Porter ao discutirem a complexidade do processo de internacionalização através das atividades da cadeia de valor e das possíveis decisões tomadas durante o processo de internacionalização. Para estes autores, as atividades como P&D, fornecimento, produção, distribuição e serviços variariam desde uma configuração e coordenação locais até coordenação e configuração globais. Por exemplo, nos estágios iniciais a rede de fornecedores pode ser localizada no próprio país da empresa, sendo assim configurada e coordenada localmente, como sugerem Johanson e Vahlne (1977). Por outro lado, pode ser estendida por vários países, onde componentes podem ser adquiridos com vantagens comparativas através de unidades externas de compras. Neste caso essa atividade é configurada e coordenada globalmente. As atividades secundárias, como sistemas gerenciais e tecnologia, são influenciadas pelas decisões acerca de coordenação e configuração tomadas nas atividades primárias. Por exemplo, a configuração e coordenação de P&D podem ser centralizadas ou dispersas, dependendo do tipo de tecnologia envolvida.

A análise de Paiva e Hexsel (2005), feita em empresas brasileiras que estão buscando a internacionalização, permite identificar um crescente incremento de uma orientação global em todas as atividades da RVO. Isso acontece desde quando as empresas estão começando a internacionalizar suas operações até se tornarem efetivamente competidoras globais. Segundo estes autores, o suprimento começa com fornecimento local, movendo-se para uma estrutura de *outsourcing* global. As empresas no último estágio apresentam uma coordenação global de sua cadeia de suprimentos. Suas decisões são orientadas preferencialmente por custo, qualidade e desempenho de entrega, sendo a proximidade física do fornecedor secundária.

## 2.2 CADEIA DE SUPRIMENTOS

#### - Definição de Cadeia de Suprimentos

De acordo com Beamon (1999), a cadeia de suprimentos é um processo integrado onde materiais brutos são transformados em produtos finais e posteriormente entregue aos clientes. A figura 4 apresenta uma típica cadeia de suprimentos.

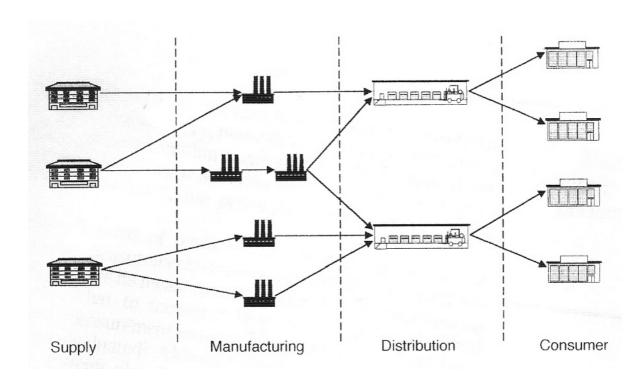


Figura 4 - Típica Cadeia de Suprimentos.

Fonte: Beamon (1999, p. 2)

Complementando, Beamon (1998) afirma que a cadeia de suprimentos pode ser definida como um processo integrado onde um número variado de entidades de negócio (fornecedores, produtores, distribuidores e varejistas) trabalham de forma conjunta em um esforço de aquisição de matérias-primas, conversão deste material bruto em produtos finais específicos e entrega destes produtos finais aos varejistas. Esta cadeia é tradicionalmente caracterizada por um fluxo de saída de materiais e um fluxo de entrada de informações.

O mesmo autor coloca que a cadeia de suprimentos é composta por dois processos integrados: (1) planejamento da produção e controle de estoque e (2) processos de distribuição e logística. O primeiro abrange a produção e o processo de armazenamento e suas interfaces. Ou seja, o planejamento da produção descreve o design e gerenciamento de todo o processo de produção. O controle de estoque descreve o design e gerenciamento da política de armazenamento e procedimentos para matéria-prima, processos de trabalho de estoque e, geralmente, produtos finais.

O processo de distribuição e logística determina como os produtos são retrabalhados e transportados do depósito para os varejistas. Estes produtos podem ser transportados diretamente para os varejistas, ou também podem ser transportados primeiramente para um

centro de distribuição. Este processo inclui o gerenciamento do estoque de retrabalhos, transportes e entrega de produtos finais.

A interação destes processos promove a integração da cadeia de suprimentos. O design e gerenciamento destes processos determinam a extensão com que a cadeia de suprimentos trabalha como uma unidade para alcançar os objetivos de desempenho requeridos.

Para Ketchen e Hult (2007), a teoria dos custos de transação (WILLIAMSON, 1975) oferece um ajuste natural na pesquisa sobre gerenciamento da cadeia de suprimentos porque está centrada na decisão de "fazer ou comprar", ou seja, se uma empresa deveria produzir um produto ou comprar de um fornecedor externo.

Connolly *et al.* (2005) afirma que o termo "gerenciamento da cadeia de suprimentos" apareceu pela primeira vez na literatura sobre gerenciamento em 1982 e descrevia um processo focado em liberar canais tradicionais de estoques não desejados. Já o primeiro uso do termo "gerenciamento da cadeia de suprimentos internacional" surgiu em 1987 e foi utilizado para distinguir a cadeia de suprimentos que cruzava as fronteiras nacionais.

Para estes autores, o gerenciamento da cadeia de suprimentos é algumas vezes visto apenas como referente a área de logística, entretanto, a ênfase na logística está baseada na movimentação de bens e materiais. Em contrapartida, a ênfase do gerenciamento da cadeia de suprimentos inclui o fluxo de informações entre os membros da cadeia.

De acordo com Connolly *et al.* (2005), o gerenciamento da cadeia de suprimentos é o gerenciamento global da produção e entrega de bens e serviços através de ligações explícitas, simultâneas entre o processo operacional, processo de estruturação do design e os objetivos estratégicos de um participante. Para estes autores, a definição do gerenciamento da cadeia de suprimentos internacional traz três aspectos: operacional, design e estratégico.

- Operacional: a implementação da integração de fluxos de informações, materiais e financeiros;
- Design: o design do processo envolvido na criação de bens e serviços relacionados ao balanço de objetivos estratégicos com as realidades operacionais.
- 3) Estratégico: a identificação de todos os objetivos da organização, refletindo na dinâmica da organização da cadeia de suprimentos, assim como na cadeia de suprimentos da indústria.

Connolly *et al.* (2005) também identificaram três grupos teóricos que refletem os aspectos essenciais do gerenciamento da cadeia de suprimentos internacional: conhecimento, poder e governança. Segundo eles, o gerenciamento da cadeia de suprimentos internacional pode ser operacionalizado através da tecnologia, mas é o conhecimento e a aplicação deste conhecimento através da cadeia de suprimentos que une toda a cadeia.

A questão do poder está especificamente ligada ao conceito da cadeia de *commodities* global de Gereffi (1994). Entretanto, para Connolly *et al.* (2005), o poder na cadeia de suprimentos internacional não está necessariamente nas mãos do elo de maior porte. A cadeia pode ser liderada por uma empresa que tenha uma maior visão ou liderança, ambas baseadas em uma influência pessoal ao invés de financeira ou poder de mercado. Uma maneira de manter o poder equilibrado é se assegurar de que nenhum dos participantes seja excessivamente dependente do outro, o que também traz o beneficio de manter o fluxo de novas idéias em relação a outras fontes.

Em relação à governança, esta pode ser definida como a ação ou maneira de governar. Além disso, Connolly *et al.* (2005) colocam que, em termos teóricos, a governança inclui questões estruturais como decisões de "mercado versus hierarquia" e relações interorganizacionais, além de questões de processos como a análise dos custos de transação e dependência de recursos.

Ketchen e Hult (2007) afirmam que tradicionalmente o gerenciamento da cadeia de suprimentos tem sido visto predominantemente como um processo para mover materiais e bens. Nesta visão, o gerenciamento da cadeia de suprimentos tem sido visto como uma função de suporte que auxilia a empresa a implementar suas estratégias. Já o gerenciamento estratégico da cadeia de suprimentos eleva o gerenciamento da cadeia de suprimentos para uma função que suporta a estratégia de suprimentos como um elemento chave da estratégia geral da empresa.

Akkermans, Bogerd e Vos (1999) apresentam algumas características comuns entre as várias definições de gerenciamento da cadeia de suprimentos:

- a) Envolve múltiplos níveis hierárquicos, processos e funções como, por exemplo, fornecedores, compras, produção, distribuição, marketing/vendas e clientes;
- b) Foco claro na coordenação e/ou integração;
- c) O alvo principal é realizar um aumento simultâneo em serviço ao consumidor e lucratividade.

Harrison e New (2002) afirmam que no desenvolvimento de uma estratégia de cadeia de suprimentos, a estrutura organizacional de canais de distribuição pode ser vista como uma rede de fluxos abrangendo a movimentação de produtos, serviços e informações.

De acordo com Cyrino *et al.* (2007), existem visões diferentes de gestão da cadeia de suprimentos. A mais formal considera a cadeia de suprimentos com base na cadeia de valor de Porter, como sendo uma variedade de processos. As atividades primárias da cadeia de Porter (1989), como logística de entrada, operações, logística de saída, marketing, vendas e serviços, são centrais em qualquer negócio, já que o objetivo é criar valor para o cliente.

Para estes autores, uma forma interessante de se visualizar os principais elementos da gestão da cadeia de suprimentos e o relacionamento entre os mesmos é através do modelo "SCOR" (Supply Chain Operation Research Model). Este modelo classifica os processos de gestão da cadeia de suprimentos em várias categorias:

- a) Planejamento: processos que equilibram o fornecimento e a demanda agregada para desenvolver um curso de ação que melhor atenda às exigências de obtenção, produção e entrega;
- b) Busca, investigação de fornecedores ou produtos: processos que obtêm produtos ou serviços para atender à demanda real ou prevista;
- c) Transformação da matéria-prima em produto: processos que transformam os produtos, trazendo-os ao estado final de produção, com o objetivo de atender à demanda real ou planejada;
- d) Entrega do produto ao cliente: processos que oferecem bens e serviços que atendem à demanda real ou planejada;
- e) Função de retorno: processos com o retorno ou com o recebimento de produtos devolvidos por quaisquer razões. Esses processos se estendem até o suporte pós-entrega ao cliente.

Para Frohlich e Westbrook (2001), o produtor de maior sucesso é aquele que consegue juntar cuidadosamente seus processos internos com fornecedores externos e clientes em uma única cadeia de suprimentos. O objetivo principal é criar e coordenar um processo de produção através da cadeia de suprimentos de uma forma que a maioria dos concorrentes não consiga facilmente igualar.

Segundo Shen (2005), a combinação entre as habilidades chave, que são integração da cadeia de suprimentos e o gerenciamento da complexidade, leva uma empresa a sincronizar-se

através de clientes, produtos, fornecedores e empregados, e também através das estratégias e operações da cadeia de suprimentos. As empresas que conseguirem desenvolver estas duas práticas na cadeia de suprimentos poderão mover-se à frente da sub-otimização e criar um ciclo de lucro: uma série de atividades coordenadas que significa extrair um maior lucro de cada produto ou linha de produto.

Shen (2005), através da análise de 25 estudos sobre cadeia de suprimentos, coloca que o principal desafio da cadeia de suprimentos é o contínuo crescimento de redes de parceiros, com inacreditável complexidade, dirigido pela variedade de produtos e pela globalização, e competindo em um ambiente muito competitivo e com rápidas mudanças. Dadas estas condições, as práticas do gerenciamento da cadeia de suprimentos têm se mostrado direcionadores de melhoramentos no desempenho financeiro e operacional. Uma cadeia de suprimentos não pode ser apenas enxuta e eficiente, ela deve ser também receptível e dinâmica. Além disso, novos modelos de negócios de cadeia de suprimentos e processos inovadores são requeridos por melhoramentos contínuos de desempenho e lucratividade.

Para o autor, o alinhamento da estratégia com a cadeia de suprimentos está se tornando uma importante tendência, assim como o gerenciamento da cadeia de suprimentos está se tornando mais integrado com a estratégia da empresa. Os resultados da pesquisa mostraram que quando formulam este tipo de estratégia, as empresas podem realizar inovações operacionais que serão cruciais para a obtenção da vantagem competitiva no gerenciamento da cadeia de suprimentos. Além disso, o autor afirma que a quebra de paradigmas com inovações em operações podem ajudar a superar concorrentes e proporcionar avanços na indústria, além de ultimamente contribuir para o sucesso financeiro da empresa.

Bhattacharya *et al.* (1996) *apud* Akkermans, Bogerd e Vos (1999) definiram o gerenciamento da cadeia de suprimentos como a chave para entregar alta satisfação aos clientes com *lead times* e custos reduzidos.

Em relação ao gerenciamento sustentável da cadeia de suprimentos, segundo Jorgensen e Knudsen (2006), este pode ser definido como a forma que as empresas gerenciam suas responsabilidades sociais através de processos de produção deslocados que superam as fronteiras organizacionais e geográficas.

Ketchen e Hult (2007) apresentam o conceito de "cadeia de suprimentos de valor ideal". Neste conceito é feita a suposição de que recursos únicos existem no nível de cadeia de suprimentos e que a cadeia de suprimentos pode ser uma arma competitiva inimitável. Segundo eles, a cadeia de suprimentos de valor ideal utiliza o gerenciamento estratégico da

cadeia de suprimentos em um esforço para levar vantagem em termos de velocidade, qualidade, custo e flexibilidade. Além disso, sobre a perspectiva da cadeia de suprimentos de valor ideal, a dependência entre os membros da cadeia deveria ser usada para criar paciência mútua e confiança, não levar a exploração agressiva de um membro da cadeia perante o outro.

O Quadro 2 apresenta a comparação entre a "cadeia de suprimentos de valor ideal" e a cadeia de suprimentos tradicional.

Temas/questões	Cadeia de suprimentos de valor ideal	Cadeia de suprimentos
		tradicional
Visão do gerenciamento	Gerenciamento estratégico da cadeia de	A cadeia é um meio de mover
da cadeia de	suprimentos – a cadeia é uma arma	produtos com o objetivo de
suprimentos	estratégica	suportar a estratégia
Agilidade	Forte habilidade de ser pró-ativo e	Habilidades modestas para
	rápidas respostas às mudanças	responder às mudanças
Adaptabilidade	Manutenção de um limitado conjunto de	Frequentemente limitada a cadeias
	várias cadeias para assegurar a	únicas ou um grande número de
	distribuição	cadeias
Alinhamento	Os interesses dos participantes	Participantes forçados a decidir
	coincidem (ou são desenvolvidos com	entre seus próprios interesses e os
	sinergia)	interesses da cadeia
Prioridades competitivas	Valor total através de velocidade,	Enfatiza apenas uma das quatro
	qualidade, custo e flexibilidade	prioridades competitivas

Quadro 2 - Comparação entre a "cadeia de suprimentos de valor ideal" e a cadeia de suprimentos tradicional.

Fonte: Ketchen e Hult (2007)

Além de um foco geral no gerenciamento estratégico da cadeia de suprimentos, as melhores cadeias de suprimentos de valor são distinguidas de outras cadeias pela maneira que aproximam questões como agilidade, adaptabilidade e alinhamento e pela sua habilidade de perseguir múltiplas prioridades competitivas. Segundo Lee (2004), a eficácia de um gerenciamento estratégico da cadeia de suprimentos é amarrada a três atributos: agilidade, adaptabilidade e alinhamento.

Um jeito de criar agilidade é desenvolver "cultura competitiva" na cadeia de suprimentos. A cultura competitiva é definida como o grau com que cada cadeia de suprimentos está predisposta a detectar e suprir *gaps* entre o que os clientes desejam e o que é oferecido a eles.

As cadeias de suprimentos adaptáveis, segundo Ketchen e Hult (2007), confiam no sistema de informação para identificar mudanças no mercado e depois tomar ações

apropriadas como mudar facilidades, trocar fornecedores e buscar por fontes externas de suprimentos.

Já o alinhamento se refere ao fato de assegurar que os interesses de todos os participantes da cadeia de suprimentos sejam consistentes e estejam em sinergia (LEE, 2004).

De acordo com Ketchen e Hult (2007), a rivalidade está sendo crescentemente discutida no nível de análise de cadeia de suprimentos. Além da competição "empresa versus empresa", hoje as organizações estão competindo "cadeia de suprimentos versus cadeia de suprimentos". Neste contexto, a cadeia de suprimentos de valor ideal emerge como uma forma de criar vantagem competitiva e desempenho superior.

### - Agilidade na Cadeia de Suprimentos

Christopher (2000) apresenta o conceito da cadeia de suprimentos ágil, onde a empresa responde rapidamente às mudanças da demanda, tanto em termos de volume quanto em termos de variedade. Além disso, sugere que o alvo principal da cadeia de suprimentos ágil seria manter estoques em uma forma genérica, o que significa manter produtos semi-acabados padronizados em estoque, o que pode proporcionar economias de escala orientadas para volume através de padronização de produtos. Este é o conceito de *postponement*, um elemento vital em qualquer estratégia de agilidade. Entretanto, segundo o autor, o maior problema da maioria das cadeias de suprimentos é a visão limitada da real demanda.

As cadeias de suprimentos ágeis são aquelas em que não se tem a certeza do que o cliente quer, e ao mesmo tempo as linhas de suprimentos são incertas. Há incerteza dos dois lados, da oferta e da demanda. Essas cadeias são as mais difíceis de serem administradas. Ao contrário dos outros tipos de cadeias, nestas não se têm recursos ativos para agir, tendo-se que buscar inovações para reagir às demandas do mercado (CYRINO *et al.*, 2007). A cadeia global de suprimentos dos calçados pode ser considerada como uma cadeia de suprimentos ágil devido a influência da moda.

Prater, Bieehl e Smith (2001) definem o termo "agilidade na cadeia de suprimentos", baseado em dois conceitos chave: velocidade e flexibilidade. Velocidade é a medida do tempo de embarcar ou receber um bem. Flexibilidade é o grau com que cada empresa está apta a ajustar o tempo em que ela pode embarcar ou receber um bem. Além disso, a flexibilidade

pode ser dividida em duas capacitações: o prazo e o grau com que a empresa pode ajustar a velocidade de sua cadeia de suprimentos, destino e volume.

Se uma deficiência seria o suficiente para limitar a agilidade da cadeia de suprimentos, a empresa se torna vulnerável para concorrentes e clientes. Os dois tipos de vulnerabilidade apresentados pelos autores são:

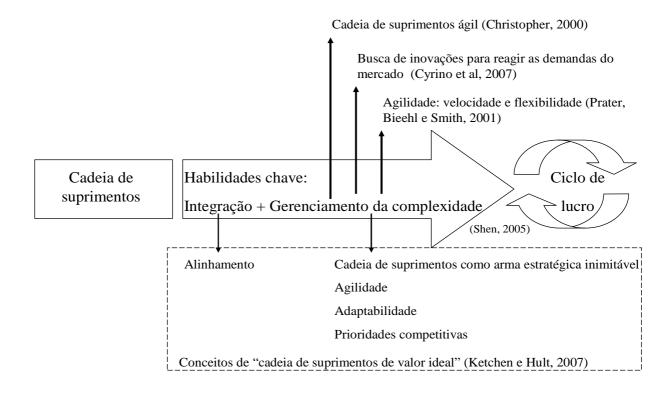
- vulnerabilidade interna: resultado de uma falta interna de agilidade na cadeia de suprimentos;
- vulnerabilidade externa: as entradas e saídas logísticas da cadeia de suprimentos.

De acordo com Prater, Bieehl e Smith (2001), a vulnerabilidade externa é o maior fator determinante do grau de agilidade de empresas operando em um ambiente internacional. Dois fatores influenciam o grau de vulnerabilidade externa: complexidade de fonte de informações e entrega, e incerteza da demanda.

Segundo os autores, uma típica resposta para a incerteza é construir flexibilidade dentro da cadeia de suprimentos. Entretanto, o potencial de aumentar a flexibilidade depende de fatores ambientais, organizacionais e técnicos.

Algumas medidas podem levar ao aumento da flexibilidade, entretanto, podem ser muito custosas. Se estas medidas também necessitarem de um aumento na complexidade do gerenciamento, os custos de coordenação poderão aumentar drasticamente. Este cenário é relevante quando a cadeia de suprimentos se estende por muitas regiões geográficas ou países (PRATER, BIEEHL E SMITH, 2001).

Prater, Bieehl e Smith (2001) afirmam que se um alto nível de agilidade na cadeia de suprimentos é exigido, a complexidade inerente na empresa de muitas cadeias de suprimentos internacionais pode fazer com que a realização da agilidade seja impossível. Esta afirmação reflete a realidade das empresas que operam em um ambiente internacional. A Figura 5 apresenta uma síntese teórica sobre as habilidades chave identificadas na teoria para que as empresas consigam mover-se no sentido da criação de um ciclo de lucro através da cadeia de suprimentos.



**Figura 5 - Habilidades chave para atingir o ciclo de lucro através da cadeia de suprimentos.** Fonte: Elaborado pelo autor

Porém, sabe-se que as dificuldades para as empresas atingirem o ciclo de lucro através da cadeia de suprimentos são diversas. Beamon (1998) apontou questões como a globalização das economias, o aumento dos custos de produção, a redução dos recursos de base da produção, o encolhimento do ciclo de vida dos produtos e o nivelamento do campo de atuação da produção. Estas podem ser algumas destas dificuldades. Neste sentido, deve-se destacar a relevância do gerenciamento da cadeia de suprimentos que, segundo Connolly *et al.* (2005), conecta os participantes de uma cadeia de valor em uma eficiente rede de relacionamentos e transações que pode reduzir custos, melhorar os serviços para os clientes, desenvolver a base de conhecimento da empresa, aumentar a eficiência das empresas e criar barreiras para a entrada de novos competidores.

Por fim, segundo Connolly *et al.* (2005), entre 1993 e 2003 os maiores jornais acadêmicos do mundo publicaram menos de doze artigos sobre cadeia de suprimentos. Mesmo que existam modelos para caracterizar certos aspectos da cadeia de suprimentos, não existem construtos teóricos ou *frameworks* que expressem o gerenciamento da cadeia de suprimentos internacional em um contexto mais amplo, o que leva a carência e necessidade de um entendimento geral deste tema.

Esta falta de construtos teóricos e *frameworks* é relevante por duas razões. Primeiramente, por causa do sucesso de um pequeno número de empresas altamente lucrativas. A outra razão é que a falta de *frameworks* assegura que o gerenciamento da cadeia de suprimentos internacional apresenta uma questão operacional, que limita o entendimento de como o gerenciamento da cadeia de suprimentos internacional interage com outros gerenciamentos e fenômenos de negócios.

#### 2.3 CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS

Jorgensen e Knudsen (2006) contribuem para o campo da teoria sobre a cadeia global de suprimentos colocando que o declínio das barreiras de comércio, a melhora das tecnologias de comunicação e a redução dos custos de transporte têm proporcionado uma ascensão aos termos de produção em que atividades funcionais integradas estão se espalhando através de fronteiras organizacionais e geográficas. Complementando, segundo Rabellotti (2003), essas mudanças recentes nos sistemas de produção, canais de distribuição e mercados financeiros, aceleradas pela globalização dos mercados consumidores e propagação das tecnologias de informação, sugerem que mais atenção precisa ser dada a ligações externas.

Para Prater, Bieehl e Smith (2001), empresas que operam em um ambiente complexo como mercados internacionais, encaram desafios de implementação de medidas necessárias para aumentar sua agilidade. Além disso, em um ambiente internacional, a cadeia de suprimentos frequentemente é a parte da firma que é mais severamente afetada por mudanças.

Para estes autores, cadeias de suprimentos internacionais são complexas, sistemas dinâmicos que podem apresentar grandes retardações de tempo e variabilidade na entrega. Complementarmente, os autores afirmam que a integração da cadeia de suprimentos em design e decisões gerenciáveis é fator critico para o sucesso de uma estratégia de produção global e receptiva.

De acordo com Frohlich e Westbrook (2001), pode ser mais difícil para produtores de bens de consumo se integrarem com clientes, especialmente com aqueles que vendem para consumidores finais. Além disso, alguns produtores tendem a ter bases de clientes no exterior, o que complica a integração.

Akkermans, Bogerd e Voss (1999) colocam que um estudo da "The Economist" apresentou uma indicação direta de que a maioria das marcas conhecidas de hoje são "realmente um produto de uma elaborada rede internacional onde complexidade e volatilidade do ambiente de negócios internacional tornam ainda mais complicada a tarefa de gerenciar a cadeia de suprimentos".

Prater, Bieehl e Smith (2001) apresentam os fatores que contribuem para a exposição da cadeia global de suprimentos:

- a) Extensão das áreas geográficas cobertas pela cadeia de suprimentos;
- b) Áreas políticas: uma série de eventos que podem afetar os recursos físicos, pessoais e operações em outros países;
- c) Número de meios de transporte e sua velocidade;
- d) Infra-estrutura técnica e o grau de uso;
- e) Ocorrências aleatórias.

De acordo com Shen (2005), em um mundo onde os consumidores estão mais exigentes e sensíveis sobre o que eles querem, mas tem um grande número de escolhas, servilos com confiabilidade superior e capacidade de resposta é crucial para o sucesso financeiro da empresa.

Prater, Bieehl e Smith (2001) afirmam que crescentemente grandes empresas multinacionais, em um esforço de simultaneamente fornecer receptividade local e integração global, estão desenvolvendo estruturas de redes complexas e diferenciadas. Entretanto, Akkermans, Bogerd e Vos (1999) afirmam que observações práticas revelam que muitas empresas continuam gerenciando a maior parte dos estágios de sua cadeia global de suprimentos (venda, produção e distribuição) independentemente.

Para Cyrino *et al.* (2007), o gerenciamento de cadeias globais de suprimentos deve ser conduzido tendo como premissa principal a visão estratégica da empresa. E a partir do momento em que um país começa a viver a internacionalização de suas empresas, incorporando-se nos fluxos mundiais de transferência de bens e serviços, vive-se a necessidade da eficiência logística.

Akkermans, Bogerd e Vos (1999) apresentam duas diferentes barreiras ao gerenciamento da cadeia global de suprimentos. A primeira é a otimização local, caracterizada por um forte foco na visão de curto prazo. A segunda é a comunicação insuficiente entre os parceiros da cadeia, onde a maioria dos participantes possui diferentes

pensamentos e agem de acordo com eles. Por causa disso, informações chave não são passadas em tempo certo e de maneira completa, o que irá contribuir para um desempenho insuficiente das atividades da cadeia.

Cyrino *et al.* (2007) afirmam que a cadeia de suprimentos basicamente gerencia fluxos. O fluxo mais fácil de ser mensurado é o dos materiais. Entretanto, é importante também a mensuração da informação, que é a responsável direta pelo fluxo eficiente dos insumos produzidos ou consumidos. Caso isso seja feito corretamente, substitui-se o transporte pela informação. Há também o fluxo de receita em que os elementos da cadeia de suprimentos devem ser remunerados pelo custo de transformação e de transporte dos produtos.

Complementarmente, Akkermans, Bogerd e Vos (1999) apresentam potenciais facilitadores de barreiras ao gerenciamento da cadeia global de suprimentos:

- a) Demonstrar sucessos de negócios do gerenciamento da cadeia global de suprimentos através de inovações recém-chegadas;
- A exigência de clientes por serviços do gerenciamento da cadeia global de suprimentos;
- c) Promover carreiras multifuncionais;
- d) Alavancar o processo dos sistemas de tecnologia de informação e comunicação.

Akkermans, Bogerd e Vos (1999) relacionaram os desafios chave do avanço internacional incluindo fontes técnicas como desafios logísticos para lidar com longas cadeias de suprimentos, a procura de fornecedores qualificados, diferenças culturais e de línguas, deveres e regulamentos dos clientes. Os autores afirmam que empresas de países em desenvolvimento utilizam estoques intermediários para compensar a pobre infra-estrutura, processos ineficientes e grande incerteza. Alternativamente, empresas estão investindo no melhoramento das capacitações de suas facilidades locais em regiões em desenvolvimento, mas este processo de mudança necessita de comprometimento a longo prazo.

De acordo com Cohen e Mallik (1997), além dos riscos de câmbio, a empresa multinacional enfrenta riscos adicionais de rompimento e atrasos na sua rede de cadeia de suprimentos, devido a incertezas políticas, a políticas dos governos locais e barreiras comerciais.

Beamon (1998) afirma que, uma cadeia global de suprimentos é uma cadeia de suprimentos que opera em múltiplas nações. O processo de modelação da cadeia global de suprimentos deve considerar questões adicionais que afetam o desempenho da cadeia que não estão presentes em uma cadeia de suprimentos que opera em uma única nação. Algumas destas considerações são a regulação das exportações, taxas de impostos e taxa de câmbio.

O design final da estratégia da cadeia global de suprimentos requer uma análise cuidadosa dos custos, benefícios e riscos das possíveis escolhas estratégicas disponíveis para cada firma individual. Além disso, uma empresa global pode explorar economias de escala por causa do amplo mercado potencial para produtos genéricos globais. Entretanto, para competir com empresas locais, é necessário ser responsável com as necessidades dos consumidores locais. Em contra partida, qualquer aumento na variedade do produto resulta no aumento da complexidade da cadeia de suprimentos (COHEN e MALLIK, 1997).

Cohen e Mallik (1997) sustentam que a cadeia global de suprimentos pode influenciar o uso dos ativos além da fábrica e do grupo de design, na aquisição, distribuição e serviços pós-vendas. O efeito total é minimizar os custos dos produtos entregues a cada segmento de mercado em cada área geográfica, entretanto, mantendo um alto nível de serviço local ao consumidor para acessibilidade ao produto e sistema de resposta. Todos estes levam a satisfação do cliente do princípio ao fim do ciclo de vida de seu produto.

De acordo com estes autores, a cadeia global de suprimentos pode também aumentar o valor dos produtos da empresa (em termos de seu desempenho e qualidade em um preço competitivo) através da coordenação de um aprendizado internacional. Isto leva as empresas a fazerem uso total de seus ativos intelectuais e conhecimento-base para pesquisa e desenvolvimento, engenharia e pesquisa de mercado. Além disso, a cadeia global de suprimentos pode tirar vantagem da diversidade do ambiente internacional através do reconhecimento e exploração de diferenças regionais, no nível de perícia em tecnologia de processo e de produto, competências de força de trabalho, custos de fatores de entrada, taxa de impostos local e as competências dos vendedores estrangeiros.

Entretanto, Cohen e Mallik (1997) afirmam que a cadeia global de suprimentos irá desenvolver estas vantagens competitivas, somente se o gerenciamento das atividades dispersas geograficamente da cadeia forem efetivamente coordenadas. Além disso, esta coordenação só poderá ganhar espaço se a empresa tiver a habilidade de ajustar suas atividades de agregação de valor por todo o mundo, a cada estágio e localização, em resposta às mudanças das condições do mercado e seu ambiente competitivo. Sendo assim,

coordenação e flexibilidade são conceitos chave na implementação de uma estratégia de cadeia global de suprimentos. Complementando, os autores afirmam que a coordenação da cadeia global de suprimentos conduzirá ao aumento do fluxo de valor intrafirma.

Para estes autores, a literatura sobre os modelos de planejamento de estratégias de gerenciamento da cadeia global de suprimentos pode ser caracterizada por duas amplas linhas: modelo de rede de fluxo e modelo de opção de valor. O modelo de rede de fluxo foca primeiramente no design e utilização a longo prazo da cadeia global de suprimentos da empresa. Em geral, decisões de rede são exercidas com pouca freqüência. Alternativamente, modelos de opção de valor focam na mudança da produção e fontes de produção, eventualmente percebido em estados de natureza (como determinado por condições de mercado, taxas de câmbio, entre outros). Em geral, estas opções tem sido exercidas em uma base freqüente.

Os modelos de rede são discutidos em duas categorias: os problemas da localização da planta e os problemas de coordenação da cadeia de suprimentos. Os problemas de localização da planta envolvem localização e um indeterminado número de facilidades que diminuem o custo fixo de *setup* de manter plantas extras abertas ao custo de variáveis lineares de produção utilizadas, além do abastecimento de produtos para servir os clientes.

Já a coordenação de atividades da cadeia de suprimentos, segundo estes autores, é um conceito central para a empresa global. O efetivo gerenciamento das atividades dispersas em toda a cadeia global de suprimentos pode resultar em baixos custos de produção e distribuição através da alocação de atividades de agregação de valor para facilitar a redução de impostos via transferência de preço entre entidades operando em diferentes jurisdições de impostos, arbitragem financeira via gerenciamento do fluxo de caixa internacional e redução de riscos de câmbio via combinação de *hedge* financeiro e operacional.

A coordenação da cadeia global de suprimentos fornece à empresa uma opção de responder a eventos incertos, como a flutuação da taxa de câmbio, mudanças em políticas governamentais, decisões de competidores, ou a chegada de novas tecnologias. Através do controle do excesso de capacidade em diferentes plantas, a empresa pode trocar a produção entre estas plantas e desse modo se proporcionar uma oportunidade de arbitragem. Esta pode ser uma alternativa atrativa aos contratos de compra futuros de longo prazo e outros instrumentos financeiros com o objetivo de reduzir os riscos de obrigação com flutuações da moeda (COHEN e MALLIK, 1997).

Griffith e Myers (2005) afirmam que a questão do gerenciamento da cadeia global de suprimentos necessita de um entendimento por parte dos gerentes, da necessidade única de cada relacionamento e do efetivo gerenciamento de múltiplos relacionamentos simultaneamente. O efetivo gerenciamento dos relacionamentos da cadeia de suprimentos depende da habilidade dos gerentes ajustarem apropriadamente, ou alinhar, elementos organizacionais com oportunidades e ameaças ambientais.

A consolidação dos canais de varejo tem tido um profundo impacto nos canais de suprimentos e tem também redefinido o tradicional papel dos fabricantes, varejistas, atacadistas e distribuidores. Com o crescente fortalecimento de redes como, por exemplo, as lojas Wal-Mart, grandes fabricantes de bens de consumo têm encontrado incentivos em fontes externas que oferecem custos e recursos mais baixos e, desta forma, mudando o foco de seus esforços para a criação e sustentação de suas marcas através de design e atividades de marketing. A competição entre varejistas está agora centrada em custo, logística e velocidade de inovação. As cadeias de suprimentos precisam responder mais rapidamente e eficientemente aos padrões de demanda dos consumidores. Os varejistas estão trabalhando para modificar seu modelo de negócio, freqüentemente buscando a ligação com o design dos produtos. Em alguns casos eles estão competindo diretamente com seus próprios fornecedores (BRITAN e GURUMURTHI, 2007).

Além disso, as parcerias entre fornecedores globais e os gigantes do varejo americano têm levado a habilidade de criar melhores processos e tecnologias, o que leva a produtos de maior qualidade e a habilidade de produzir com baixos custos e altas margens. Este ciclo de *feedback* positivo resulta no fortalecimento das bases de fornecimento e na explicação parcial para o fenômeno da busca por fontes de fornecimento estrangeiras (*outsourcing*).

As últimas décadas têm trazido mudanças dramáticas na maneira como os negócios são conduzidos ao redor do mundo. As companhias vêm se movendo para a hierarquia, integrando cadeias de suprimentos em favor de redes fragmentadas de parceiros estratégicos com entidades externas. Esta transformação tem causado uma onda na velha cadeia de suprimentos. Muitas empresas estão se esforçando para competir no novo cenário. Entretanto, não está claro como será a sustentação da cadeia de suprimentos fragmentada, particularmente para as pequenas e médias empresas. Seguindo o período de desintegração, será apenas uma questão de tempo para iniciar-se uma força no sentido da necessidade de reintegração, que para muitas empresas terá que ser coordenada e facilitada por uma terceira parte independente. A rede de suprimentos desintegrada pode ser operada sem a tradicional

hierarquia *top-down*. O resultado de um contrato social encoraja o *player* individual a alcançar seu potencial. Isto se manifesta de duas formas. Primeira: existe um senso de igualdade em todos os níveis e, segunda: existe um comprometimento em incentivar as pessoas a tomar iniciativas e maximizar seu potencial (BRITAN e GURUMURTHI, 2007).

Avançando no campo teórico da cadeia de suprimentos, Britan e Gurumurthi (2007) apresentam um novo papel na rede de valor para uma terceira entidade neutra, um maestro que possa coordenar toda a rede e alinhar os incentivos para todos os *players* participantes. Porém, uma coordenação de sucesso requer maturidade, paciência e profundo conhecimento das operações da rede.

Por fim, a diminuição gradual de barreiras comercias, a emergência de novos negócios, a disponibilidade de mão-de-obra especializada e a confiança em rotas de suprimentos da Ásia têm criado um clima de negócios onde as empresas de todos os tamanhos e de todos os setores industriais tem visto vantagens econômicas na fragmentação de sua cadeia de suprimentos.

### 2.4 DESEMPENHO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Shen (2005) afirma que para suportar objetivos lucrativos, as empresas necessitam otimizar o desempenho da cadeia de suprimentos. Elas são continuamente desafiadas a melhorar seus indicadores de desempenho.

De acordo com Beamon (1999), os modelos de cadeia de suprimentos têm predominantemente utilizado duas diferentes medidas de desempenho: custo e uma combinação de custo e receptividade dos clientes. Custos podem incluir custos de estoque e custos de operações. Receptividade dos clientes inclui tempo de atravessamento e probabilidade de término de estoque.

Em um mundo com complexidade crescente, mas oportunidades aceleradas pela globalização e tecnologias de informação, as empresas buscam se integrar em redes de suprimentos, cuidadosamente gerenciando a complexidade que segue. Isto ocorre através do alinhamento de sua estratégia de negócio com as operações da cadeia de suprimentos, alavancando a tecnologia de informação como processo de melhoramento e buscando inovações operacionais pioneiras para um desempenho superior da empresa. As empresas

também precisam executar rigorosamente medidas de desempenho operacional críticas, como serviço ao consumidor, receptividade, custo da cadeia de suprimentos, utilização de recursos, qualidade do produto e flexibilidade operacional, com intenção de realizar todo o sucesso do negócio (SHEN, 2005).

Maskell (1991) *apud* Beamon (1999) sugere que o tipo de medida de desempenho requerida por uma organização de produção está diretamente relacionado com a estratégia de produção escolhida pela empresa.

Já Beamon (1999) propõe que um sistema de medida de cadeia de suprimentos deve enfatizar três tipos separados de medidas de desempenho: medidas de recursos, medidas de rendimento/saída, e medidas de flexibilidade. No Quadro 3, são apresentadas as metas, objetivos e exemplos de cada tipo de medida.

Tipo de	Meta	Objetivo	Exemplos
medida de			
desempenho			
Recursos	Altos níveis de	Gerenciamento de	Custo total
	eficiência	recursos eficiente é	Custos de distribuição
		crítico para	Custos de produção
		lucratividade	Custos de controle de estoque
			Retorno sobre o investimento
Rendimento	Altos níveis de	Sem rendimento	Vendas
	serviços ao	aceitável, clientes	Lucro
	consumidor	irão mudar para	Taxa de esgotamento
		outras cadeias de	Entregas no prazo
		suprimentos	Pedidos devolvidos
			Tempo de resposta do cliente
			Tempo de atravessamento da produção
			Erros de embarque
			Reclamação de clientes
Flexibilidade	Habilidade de	Em um ambiente	Redução no número de pedidos
	responder a uma	incerto, cadeias de	devolvidos
	mudança no	suprimentos devem	Redução no número de vendas perdidas
	ambiente	estar aptas a	Redução no número de pedidos atrasados
		responder às	Aumento da satisfação dos clientes
		mudanças	Habilidade de responder a sazonalidade
			Habilidade de responder a períodos de
			baixa produção
			Habilidade de responder a períodos de
			baixo rendimento dos fornecedores
			Habilidade de responder a períodos de
			baixo desempenho de entrega
			Habilidade de responder a novos
			produtos, novos mercados, ou novos
			concorrentes

Quadro 3 - Metas, objetivos e exemplos dos tipos de medida de desempenho.

Fonte: Beamon (1999).

Para Beamon (1999), os recursos afetam o rendimento da cadeia de suprimentos e o rendimento do sistema da cadeia de suprimentos é importante na determinação da flexibilidade do sistema. A flexibilidade é vital para o sucesso da cadeia de suprimentos que esteja inserida em ambientes incertos.

Shen (2005) classificou a matriz de desempenho financeiro em três categorias: financeiros em curto prazo, participação de mercado e mercado de ações. Financeiros em curto prazo incluem custos, rendimento, lucro/lucratividade, retorno sobre o patrimônio, retorno sobre as vendas, etc. Medidas de participação de mercado incluem participação de mercado atual e outras medidas relacionadas, como taxa de crescimento. Medidas de mercado de ações incluem preço das ações, preço de troca, ganho por participação (EPS) etc.

Para práticas de cadeia de suprimentos, Shen (2005) classificou cinco tipos diferentes de práticas:

- a) Integração da cadeia de suprimentos incluindo integração com clientes, fornecedores e interna através da organização. Para a perspectiva funcional, também foi incluída a integração colaborativa para desenvolvimento de produtos.
- b) Gerenciamento da complexidade se refere a vanguarda da complexidade da cadeia de suprimentos em um caminho de custo eficaz.
- c) O alinhamento da estratégia com a cadeia de suprimentos implica que o gerenciamento da cadeia de suprimentos está bem integrado entre o plano estratégico da empresa e também ao nível de agenda do CEO.
- d) Tecnologia de informação como processo de melhoramento significa adaptação de um software de gerenciamento de cadeia de suprimentos avançado combinado com melhoramento de processos.
- e) Inovação operacional significa criar e implementar práticas de condução de vantagens e tecnologias no gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Para medidas operacionais, Shen (2005) utilizou seis definições:

- a) Serviços aos clientes incluem a medida da qualidade de atividades frente aos clientes, assim como entregas no prazo e a relação de pedidos perfeita.
- b) Receptividade se refere a velocidade de resposta às necessidades dos clientes e inclui medidas como tempo de atravessamento, velocidade de entrega e tempo de mercado (time-to-market).

- c) Custo da cadeia de suprimentos representa o custo total de servir clientes e seus componentes incluindo custo de estoque, custos logísticos, etc.
- d) Utilização de recursos refere-se a medidas como giro de estoque.
- e) Qualidade do produto refere-se tanto a qualidade dos produtos, quanto a qualidade dos serviços-base dos produtos.
- f) Medidas de flexibilidade operacional são as habilidades da organização de satisfazer os clientes mudando as necessidades de maneira oportuna.

Para medir o desempenho das empresas calçadistas do distrito de Brenta, na Itália, Rabellotti (2003) utilizou em seu estudo os seguintes indicadores: número de pares vendidos; faturamento total; valor das exportações; lucro; média de preço; qualidade dos produtos e número de funcionários.

Em outro estudo que aborda os arcos de integração (estratégias de integração), Frohlich e Westbrook (2001) concluíram que empresas com grandes níveis de integração com fornecedores e clientes terão as maiores taxas de melhora no desempenho. Entretanto, o estudo não prova um relacionamento causal entre arcos de integração e desempenho. Os resultados fornecem mais evidências ao crescente consenso na literatura de que coordenação integrada para cima e para baixo na cadeia de suprimentos diferencia o desempenho.

Segundo estes autores, os fabricantes que possuem menores níveis de integração na cadeia de suprimentos devem começar a se mover para uma integração da cadeia de suprimentos mais extensiva. Eles precisam simultaneamente começar a integrar a cadeia de suprimentos com fornecedores e clientes, o que desbloqueia seu potencial de desempenho.

Por fim, segundo Akkermans, Bogerd e Vos (1999), ainda não existem relacionamentos casuais entre os vários fatores direcionadores de um efetivo gerenciamento da cadeia de suprimentos e sua inter-relação com melhoramento de desempenho em áreas como gerenciamento de estoque, custos da cadeia de suprimentos e satisfação do consumidor.

# 2.5 CONFIGURAÇÃO E GOVERNANÇA DA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS

Segundo Ketchen e Hult (2007), a cadeia de suprimentos está cheia de relações envolvendo uma empresa delegando autoridade a outra. Como resultado, conflitos de

interesse freqüentemente surgem da cadeia de suprimentos tradicional. Os participantes podem escolher entre uma série de ações que beneficia sua empresa versus uma série de ações que beneficia a cadeia como um todo. A maioria dos gerentes irá escolher a primeira opção porque eles devem lealdade a sua empresa. A cadeia de suprimentos de valor ideal, conceito apresentado anteriormente, desenvolvido por Ketchen e Hult (2007), reconhece e tira proveito desta tensão. A cadeia de suprimentos de valor ideal alavanca ferramentas como recompensar estruturas e cultura competitiva para assegurar o alinhamento entre os interesses dos participantes. Isto exclui a tentação de tirar vantagem de outro membro da cadeia de suprimentos. Os membros da cadeia de suprimentos de valor ideal também reconhecem que a seqüência natural de ordens da cadeia de suprimentos faz com que eles sejam agentes em algumas ligações e governantes em outras.

Os distintos tipos de estruturas de governança para a cadeia de *commodities* global têm emergido nas duas últimas décadas, as quais são chamadas de cadeia de *commodities* "producer-driven" e "buyer-driven".

Segundo Gereffi (1994), a cadeia de *commodities producer-driven* refere-se àquelas indústrias em que corporações transnacionais ou outras grandes empresas industriais integradas detêm o controle do sistema de produção. Estas são caracterizadas como indústrias intensivas em capital e tecnologia como, por exemplo, automóveis, computadores, aviões e máquinas eletrônicas. A cadeia de *commodities buyer-driven* refere-se àquelas indústrias nas quais grandes varejistas, marcas de renome e *trading companies* são os principais responsáveis pelo aumento da consolidação de redes de produção descentralizadas em vários países exportadores, tipicamente localizados em países do terceiro mundo.

De acordo com Gereffi (1994), a principal função das companhias centrais na cadeia de *commodities buyer-driven* é gerenciar a produção e os negócios da rede e se certificar que todas as peças do negócio trabalhem juntas como um conjunto integrado. Os lucros na cadeia de *buyer-driven* não derivam de economias de escala assim como na cadeia *producer-driven*, eles derivam da combinação única entre pesquisa de alto valor, *design*, vendas, marketing, e serviços financeiros que permitem aos compradores e donos de marca agirem como intermediários estratégicos na ligação entre fábricas no exterior e *traders* que envolvem nichos de produtos nos seus principais mercados consumidores.

Gereffi (1994) coloca que na cadeia *producer-driven*, os padrões da produção formam o caráter da demanda, já na cadeia *buyer-driven*, a organização do consumo é o maior determinante de onde e como a produção global ocorre.

Gereffi e Memedovic (2003) afirmam que o Japão em 1950 e 1960, as economias recentemente industrializadas do leste asiático nos anos 1970 e 1980 e a China nos anos 1990 se tornaram exportadores de classe mundial primeiramente através dos padrões da cadeia de valor *buyer-driven*.

Para Paiva e Vieira (2005), a cadeia *buyer-driven* implica em mais intermediários e na busca de informações globais, enquanto que, a cadeia *producer-driven* envolve relacionamentos mais estreitos entre fornecedores e produtores.

Gereffi (1994) apresenta os agentes econômicos da cadeia de *commodities buyer-driven* como: varejistas, *traders*, compradores do exterior e as fábricas. Os varejistas são os atores que ficam na ponta de cima da cadeia, e que exercem o poder sobre os demais atores porque possuem um grande poder de barganha, devido ao volume de suas compras em relação às fábricas, que se encontram no outro extremo. Os *traders* e os compradores do exterior são os negociadores da cadeia.

Já, Gereffi e Memedovic (2003) colocam que na cadeia *producer-driven*, produtores de produtos avançados, como automóveis e computadores, são os agentes econômicos chave em termos de seus ganhos e habilidades de exercer controle em ligações para trás com matéria-prima e fornecedores de componentes, e ligações para frente como distribuição e varejo. As empresas líderes na cadeia *producer-driven* usualmente fazem parte de oligopólios internacionais.

Por outro lado, a cadeia *buyer-driven* é caracterizada por alta competitividade e sistemas de fabricação descentralizados globalmente com baixas barreiras de entrada. As empresas que desenvolvem e comercializam produtos com marca própria tem controle considerável sobre como, quando e onde a produção será efetuada e quanto de lucro resulta de cada estágio. Assim, grandes fabricantes controlam a cadeia de valor *producer-driven* do ponto da produção, enquanto que donos de marcas e comerciantes exercem a maior alavancagem na cadeia de valor *buyer-driven* nos estágios de design e varejo.

Para a cadeia *buyer-driven*, o principal significado para o crescimento da concentração do varejo é o resultado da expansão das fontes globais (*outsourcing*). Por exemplo, segundo Gereffi e Memedovic (2003), por volta de 1992, 49% de todo o vestuário vendido pelo varejo nos EUA era produzido internamente. Em 1999, este percentual caiu para 12%. Como cada tipo de comprador na cadeia de valor do vestuário se tornou mais envolvido com fontes mais amplas (*offshore*), a competição entre os varejistas, donos de marcas e produtores se intensificou, levando ao obscurecimento das fronteiras tradicionais e a realimentação dos

interesses. Além disso, em 1995, os 29 grandes varejistas faziam 98% das vendas de vestuário nos EUA.

O padrão *buyer-driven* de industrialização tem se tornado comum em bens de consumo com mão de obra intensiva, como vestuário, calçados, brinquedos, entre outros. Os grandes varejistas ou donos de marca apenas fazem os pedidos dos produtos fornecendo as especificações. Exemplos de empresas que se encaixam no modelo *buyer-driven* incluem varejistas como *Wal-Mart*, *Sears* e *JC Penney*, empresas de calçados esportivos como *Nike* e *Reebok*, e empresas de vestuário voltadas para moda como *Liz Claiborne*, *Gap* e *The Limited Inc*. Estas empresas geralmente desenham e/ou vendem os produtos, mas nunca os fazem. Elas são produtoras sem fábricas, com a produção física dos produtos separada do design e do marketing. Sendo assim, a lucratividade é grande em partes concentradas da cadeia de valor global que possuem altas barreiras de entrada para novas empresas.

Os escritórios internacionais dos varejistas estão ativamente engajados no desenvolvimento de produtos, seleção de fábricas, e monitorando as atividades de costura dos contratados assim como outras atividades de produção no exterior. Como pioneiros na busca de fontes globais, os donos de marca foram o instrumento que proporcionou fornecedores internacionais com conhecimento que, subseqüentemente, permitiram a eles, um *upgrade* nas suas posições na cadeia de valor. Os donos de marca reconhecem que os contratados do exterior podem gerenciar todo o processo de produção, restringindo sua vantagem competitiva ao design e a marca (GEREFFI e MEMEDOVIC, 2003).

Para Rabellotti (2003), a crescente concentração das empresas que trabalham com moda nas fases intangíveis da cadeia de valor, pode ser explicada pela crescente concentração dos rendimentos nestas atividades. Na última década, as barreiras à entrada na produção caíram e, conseqüentemente, a rentabilidade nas atividades de produção tem encolhido em favor do resultado de rendimentos nas atividades fora da área de produção.

A autora afirma que isto explica a crescente concentração de investimentos em áreas como marca, propaganda, marketing e vendas, onde as barreiras do custo de capital de entrada são altas. Criar e manter uma marca global é muito caro, e somente algumas empresas com acesso a mercados financeiros internacionais têm recursos para isto. Empresas líderes também estão se expandindo através de fusões e aquisições, capitalizando-se em suas competências centrais como design, propaganda, marketing e valorização da marca. Isto implica observar que podemos considerar a indústria do calçado como um sub-sistema dos sistemas da moda global.

Ponte e Gibbon (2005) defendem que nos diferentes tipos de cadeia *buyer-driven*, diferentes tipos de compradores (varejistas, donos de marcas, industriais, *traders* internacionais) podem ser os atores líderes, e o nível de governança tende a ser alto nas cadeias lideradas pelos compradores. Na análise da cadeia de valor global, a governança é vista como o processo de exercer controle através das especificações de como o produto deve ser entregue, em qual quantidade e quando, como deve ser produzido e por qual preço. Para os autores, para entender como a governança *buyer-driven* acontece, que formas ela toma e como muda, é preciso ficar claro como as empresas líderes buscam sua flexibilidade e como externalizam funções e, ao mesmo tempo, como elas mantêm o controle sobre toda a cadeia de valor global. O seu grau de sucesso depende de como elas estão preparadas para transferir informações intangíveis para seus fornecedores, e/ou padronizar, codificar e obter certificações externas para aumentar a qualidade de bens e serviços.

O Quadro 4 apresenta as principais diferenças entre a cadeia de *commodities* "buyer-driven" e "producer-driven".

CADEIA BUYER-DRIVEN	CADEIA PRODUCER-DRIVEN
Indústrias nas quais grandes varejistas, marcas de renome e <i>trading companies</i> detêm o controle das redes de produção;	Corporações transnacionais ou outras grandes empresas industriais integradas detêm o controle do sistema de produção;
Os lucros derivam da combinação única entre pesquisa de alto valor, <i>design</i> , vendas, marketing, e serviços financeiros;	Os lucros derivam de economias de escala;
A organização do consumo é o maior determinante de onde e como a produção global ocorre;	Os padrões da produção formam o caráter da demanda;
Implica em mais intermediários e na busca de informações globais;	Envolve relacionamentos mais estreitos entre fornecedores e produtores;
Agentes econômicos: varejistas, traders, compradores do exterior e as fábricas;	Agentes econômicos: produtores de produtos avançados como automóveis e computadores;
Controle da cadeia: estágios de design e varejo;	Controle da cadeia: estágio da produção;
Caracterizada por alta competitividade e sistemas de fabricação descentralizados globalmente com baixas barreiras de entrada;	Caracterizada por oligopólios;

**Quadro 4 - Principais diferenças entre a cadeia de commodities** *buyer-driven* e *producer-driven*. Fonte: Gereffi (1994); Gereffi e Memedovic (2003); Paiva e Vieira (2005); Humphrey e Schmitz (2002).

A hipótese principal da cadeia de valor global é que o desenvolvimento nacional requer fortes ligações com as empresas mais importantes em uma indústria. Estas empresas líderes não são, necessariamente, os tradicionais produtores verticalmente integrados, nem são necessariamente os envolvidos na produção de produtos finais. Empresas líderes, como designers de moda ou varejistas de marca própria, podem estar localizadas a frente ou atrás da produção, ou elas podem estar envolvidas no fornecimento de componentes críticos. O que diferencia empresas líderes de não líderes é que as primeiras controlam o acesso aos principais recursos, como design do produto, novas tecnologias, marcas ou demanda de consumo, o que gera os retornos mais lucrativos (GEREFFI e MEMEDOVIC, 2003). Esta visão dos autores, de que o desenvolvimento nacional requer fortes ligações com as empresas mais importantes em uma indústria, é notadamente baseada numa visão dos países mais desenvolvidos. Além disso, talvez o mais prudente seria substituir o "desenvolvimento nacional" por "desenvolvimento regional" na afirmação acima.

Para Humphrey e Schmitz (2002), o acesso aos mercados dos países desenvolvidos tem se tornado cada vez mais dependente da entrada em redes de produção globais de empresas líderes de países desenvolvidos. De acordo com estes autores, o conceito de governança é central para o entendimento da cadeia de valor global. Este termo é utilizado para expressar que algumas empresas na cadeia apresentam e reforçam os parâmetros ao mesmo tempo em que outras operam. A governança pode ser exercida de diferentes formas, e diferentes partes da mesma cadeia podem ser governadas de diferentes maneiras. Claramente, a governança na cadeia de valor está relacionada com o exercício de controle ao longo da cadeia.

A questão da governança aparece quando algumas empresas na cadeia trabalham de acordo com parâmetros exigidos por outras empresas. Quando isto acontece, as estruturas de governança podem ser requeridas para transmitir informações sobre parâmetros e reforços de conformidade.

Para Humphrey e Schmitz (2002), o tema governança na cadeia de valor é importante pelas seguintes razões:

a) Acesso a mercados: quando os países desenvolvidos abrem fronteiras comerciais, produtores de países em desenvolvimento não ganham acesso automático a esses mercados, porque a cadeia que os produtores alimentam é frequentemente governada por um pequeno número de compradores. Com a intenção de participar das exportações para a América do Norte e Oeste

- Europeu, produtores de países em desenvolvimento precisam ter acesso às empresas líderes destas cadeias.
- b) Caminho rápido para aquisição de competências de produção: produtores que ganham acesso a estas cadeias tendem a se encontrar em uma curva de aprendizado crescente. As empresas líderes têm uma grande demanda por redução de custos, aumento da qualidade e velocidade.
- c) Pontos de poder para iniciativas políticas: o fato de que algumas cadeias são governadas por empresas líderes de países desenvolvidos fornece poder por influenciar o que acontece com empresas fornecedoras de países em desenvolvimento.
- d) Funil para assistência técnica: agências de suporte multilateral e bilateral têm por décadas procurado encontrar formas de fornecer uma assistência técnica efetiva para produtores de países em desenvolvimento.

Assim, a governança por parte do comprador é custosa, requer investimentos específicos na relação com fornecedores particulares. Tais investimentos também aumentam a rigidez da cadeia de suprimentos através do aumento dos custos da troca de fornecedor. Em relação as marcas globais, estas fazem um papel cada vez mais importante na estratégia da empresa, particularmente em produtos de consumo, como vestuário e calçados. O maior investimento requerido para criar marcas é cada vez mais feito pelos varejistas ou outras empresas que não são produtoras (HUMPHREY e SCHMITZ, 2002).

Para melhor esclarecer o deslocamento da governança da cadeia de valor em setores de produção para mercados globais, Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) apresentam um *framework* teórico. Sua pesquisa sobre a cadeia de valor global e a política de trabalho examina os diferentes modos em que sistemas globais de produção e distribuição estão integrados e as possibilidades para as empresas de países em desenvolvimento realçarem suas posições no mercado global.

Segundo Ponte e Gibbon (2005), este *framework* analítico traz uma classificação de governança que vai além da distinção entre as cadeias *buyer-driven* e *producer-driven*. Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) desenvolveram uma matriz com três variáveis independentes: (a) a complexidade das informações e conhecimento requerido para sustentar uma transação particular, particularmente em respeito a produto e processo de especificações; (b) a extensão na qual estas informações e conhecimentos podem ser codificados e, consequentemente, eficientemente transmitidas e sem investimento em transações específicas

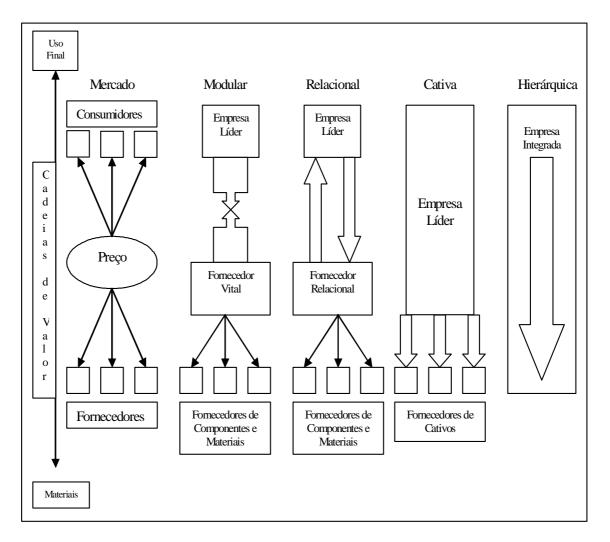
entre as partes da transação; (c) as competências dos atuais e potenciais fornecedores em relação às exigências da transação. Pode-se reduzir os três fatores em: a complexidade das transações, a habilidade de codificar as transações e as capacitações na base do fornecimento.

Estas variáveis levaram a identificação de cinco tipos básicos de governança. Segundo Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005), estes tipos são analíticos, derivados em parte de observações empíricas:

- 1) Mercado: ligações de mercado existentes em todo o tempo e não transitórias (GEREFFI, HUMPHREY e STURGEON, 2005). Ponte e Gibbon (2005) complementam afirmando que este tipo de governança se caracteriza por ligações de mercado entre empresas caracterizadas por baixa complexidade de informação, fácil codificação desta informação e alto nível de competências dos fornecedores, ambos tornando baixo o custo de troca de parceiros;
- 2) Cadeia de valor modular: produtos específicos para cada cliente (GEREFFI, HUMPHREY e STURGEON, 2005). Complementando, Ponte e Gibbon (2005) colocam que neste tipo de governança existem ligações entre empresas envolvendo fornecedores mais especializados que financiam parte da produção, mas que a tecnologia seja suficientemente genérica para possibilitar seu uso por uma base do consumidor no exterior; caracterizada por alta complexidade de informação, fácil de codificar e alto nível de competências dos fornecedores.
- 3) Cadeia de valor relacional: ligações complexas entre compradores e vendedores resultando em uma dependência mútua (GEREFFI, HUMPHREY e STURGEON, 2005). Além disso, Ponte e Gibbon (2005) afirmam que neste tipo de governança há uma ligação entre empresas envolvendo múltiplas interdependências, frequentemente firmadas por contratos sociais, caracterizada por alta complexidade de informação, baixa habilidade de codificação desta informação e alto nível de competências dos fornecedores;
- 4) Cadeia de valor prisioneira (cativa): pequenos fornecedores dependentes de grades compradores (GEREFFI, HUMPHREY e STURGEON, 2005). Adicionalmente, neste tipo de governança existe uma ligação entre empresas envolvendo um caminho de dependência do fornecedor, altos níveis de monitoramento sobre o fornecedor e altos custos de troca de fornecedor,

- caracterizada por alta complexidade de informações e de fácil codificação, mas baixo nível de competências do fornecedor (PONTE e GIBBON, 2005).
- 5) Hierarquia: integração vertical (GEREFFI, HUMPHREY e STURGEON, 2005). Ponte e Gibbon (2005) complementam afirmando que este tipo de governança se caracteriza pela alta complexidade da informação, dificuldade de codificação e baixo nível de competências entre os fornecedores.

Segundo Ponte e Gibbon (2005), este *framework* apresenta alguns elementos importantes das formas de coordenação entre os atores em diferentes posições funcionais na cadeia de valor global, e demonstra o fato de que as formas de coordenação "mercado", "modular" e "relacional" podem existir em diferentes ligações na mesma cadeia de valor global. Estas categorias não caracterizam a governança de toda a cadeia. A Figura 6 apresenta os cinco tipos de governança da cadeia de valor global.



**Figura 6 - Os cinco tipos de governança global.** Fonte: Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005, p. 89).

Para Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005), uma teoria da governança da cadeia de valor global pode permitir às empresas fazer mais do que apenas gerar diferentes formas de coordenação inter-empresas, pode fazer com que as empresas antecipem mudanças na cadeia de valor global. Também, segundo os autores, os padrões de governança da cadeia de valor não são estatísticos ou estritamente associados a indústrias particulares. Eles dependem dos detalhes de como interações entre os atores da cadeia de valor são gerenciadas, e como tecnologias são aplicadas ao *design*, produção e a governança da sua própria cadeia de valor.

Assim não existiria um simples "best way" para organizar a cadeia de valor global. Em algumas categorias de produto, onde a arquitetura de produto faz com que seja difícil quebrar a cadeia de valor, a integração vertical pode ser a maior realização competitiva na governança da cadeia de valor. Como exemplo, pode-se citar o caso da Ford na década de 1920, que pelo fato de não existirem grandes empresas no exterior, teve que optar por uma estratégia de verticalização, principalmente na etapa de logística de fornecimento, pois não existiam fornecedores capazes de atender sua demanda (CYRINO et al., 2007).

Também ficou claro para Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005), que os regulamentos da escala global, as "regras do jogo" assim como eram, têm um profundo efeito na forma e direção das mudanças na cadeia de valor global. Schmitz, Hubert e Knorringa (2000) afirmam que as empresas locais encontram obstáculos no desenvolvimento de competências em *desing* e marketing, porque este *upgrading* invade a competência central dos compradores.

Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) consideram que a governança da cadeia de valor global é essencial para o entendimento de como empresas de países em desenvolvimento podem ganhar acesso a mercados globais, quais benefícios de acesso e como os riscos de exclusão podem ser reduzidos, e como os ganhos da rede por participar de uma cadeia de valor global podem ser aumentados.

Segundo Rabellotti (2003), um importante aspecto apresentado pela literatura de cadeia de valor global é que as várias atividades da cadeia estão expostas a algum grau de governança ou coordenação. Esta coordenação pode ocorrer através de ligações de mercado mais fortes e através de relacionamentos esporádicos. No caso da indústria do couro, segundo Humphrey e Schmitz (2000), pode-se distinguir três tipos de governança: a rede, que implica cooperação entre as empresas de igual ou menor poder que repartem suas competências com a cadeia; uma de quase-hierarquia envolvendo relacionamentos entre empresas independentes na qual uma empresa é subordinada a outra e onde a líder da cadeia define as regras que as

demais empresas devem seguir; e a hierarquia onde as empresas locais são propriedades de uma firma estrangeira.

A Figura 7 faz uma ligação entre os tipos de governança da cadeia de *commodities* global (GEREFFI, 1994), os cincos tipos de governança propostos por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) e os tipos de governança encontrados por Humphrey e Schmitz (2000) em sua análise empírica.

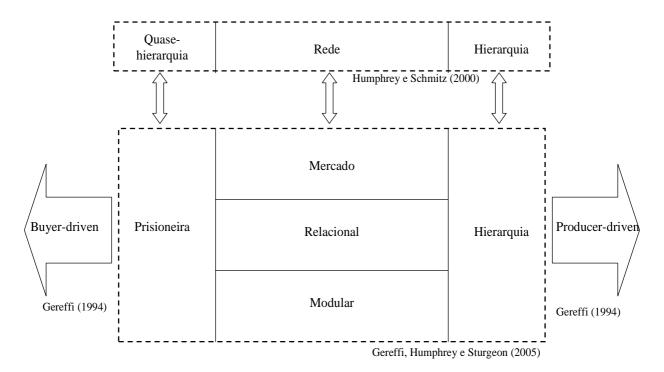


Figura 7 - Ligação entre os tipos de governança.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Inicialmente percebe-se que os tipos de governança propostos por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) são um avanço teórico da cadeia de *commodities* global (GEREFFI, 1994). Isto, porque a tipologia proposta por Gereffi (1994) apresenta os extremos das formas de governança (*buyer-driven* e *producer-driven*), já os cinco tipos de governança propostos por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) podem ser classificados como formas que existem entre estes extremos.

Percebe-se primeiramente que o tipo de governança de hierarquia que é apresentado por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005), e Humphrey e Schmitz (2000) tem o mesmo conceito. Também fica claro que o tipo de governança denominado quase-hierarquia por Humphrey e Schmitz (2000) é o mesmo tipo de governança de cadeia de valor prisioneira proposta por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005).

Por fim, percebe-se que a tipologia de governança denominada de rede por Humphrey e Schmitz (2000) é bastante genérica. Sendo assim, seria possível enquadrar as outras três tipologias propostas por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) (mercado, modular e relacional) dentro deste mesmo conceito de rede.

Segundo Ponte e Gibbon (2005), a qualidade, além do volume, economias de escala e preços, são elementos centrais para entender como as empresas líderes formulam as divisões funcionais de mão-de-obra e barreiras de entrada ao longo da cadeia de valor global.

Por fim, os autores afirmam que a evolução do papel dos padrões de qualidade na forma de acesso a cadeia de valor global, pode ser entendida na relação entre a mudança das características de consumo das economias industrializadas. Isto, junto com a saturação do mercado para bens com características de *commodities*, tem estimulado a proliferação e diferenciação dos produtos. Além disso, o gerenciamento da qualidade pode ser visto como uma questão de competição e/ou cooperação.

## 2.6 A CADEIA DE SUPRIMENTOS DOS CALÇADOS

### 2.6.1 A cadeia global de suprimentos dos calçados

Segundo Steyns (2007), o volume da produção de calçados vem se deslocando de países industrializados para países em desenvolvimento. Os beneficiários deste processo são China (60% da produção mundial), outros países da Ásia (20%) e América do Sul (7%). A Europa ainda mantém 6,5%. A Tabela 1 apresenta os maiores produtores de calçados do mundo.

Unidade: milhões

Tabela 1 - Maiores produtores de calçados do mundo.

	2000	2001	2002	2003	2004
China	6,442	6,628	6,950	7,800	8,800
Ásia (excluindo China)	2,639	2,644	2,645	2,723	2,833
Meio Leste	375	369	374	378	357
Leste europeu	278	340	309	300	278
Oeste europeu	917	892	815	710	646
América do Sul	815	831	862	892	981
América do norte e central	407	319	278	255	302
África	194	234	203	192	184
Oceania	12	12	12	10	9
Total	12,079	12,269	12,448	13,260	14,390

Fonte: Steyns (2007).

O autor mostra que os maiores *players* do mundo globalizado são os "donos de marcas", os "gigantes do esporte" e as "lojas de descontos".

Em relação aos donos de marcas e os gigantes do esporte, eles têm a proteção da marca, o gerenciamento e os recursos financeiros para se defenderem da competição asiática ou se beneficiar dela. A maioria deles tende a sobreviver, com quedas e aumentos ocasionais, de acordo com a situação da economia global. Os negócios são dirigidos pelas margens de lucro e, como em todas as indústrias, está ficando frequentemente mais difícil consegui-la na indústria dos calçados. Atualmente, mais concentrados no design e no varejo (que tem respectivamente em torno de 25% e 50% do total das margens) e movendo a produção para países de custo baixo, os donos de marcas e os gigantes do esporte se tornaram os maiores tomadores de decisão no mercado global do calçado (STEYNS, 2007).

Estes grandes *players* estão geralmente associados com grandes fábricas "prisioneiras" (GEREFFI, HUMPHREY e STURGEON, 2005) com a produção totalmente voltada para a exportação. Segundo Steyns (2007), desta situação pode-se tirar proveito de importantes métodos tecnológicos e frequentemente ter controle sobre um ou mais fornecedores. O resultado é a capacidade de redução de custos, organização do controle de qualidade e beneficiamento de uma importante flexibilidade.

O Quadro 5 apresenta uma visão geral da situação dos mercados do globo onde a indústria do calçado está presente. Observa-se que regiões como o Oeste Europeu, América do Norte e Central, África, Oceania e América do Sul estão diminuindo vagarosamente a produção local em favor dos baixos custos das importações oriundas da Ásia, principalmente

da China. Além disso, o Quadro 5 demonstra um movimento da indústria brasileira voltado para o mercado interno porque o país aumentou a produção e reduziu as exportações no ano de 2006. Provavelmente este movimento foi pressionado pela ascensão das exportações chinesas.

	<del>-</del>
Oeste Europeu	A produção caiu 9%. A Itália ainda é o maior produtor da região. Não existe crescimento da produção em nenhum dos países. A Itália é o único país que aparece na tabela dos dez maiores produtores. Alemanha, França, Inglaterra, Itália e Holanda ainda aparecem na lista dos dez maiores importadores. Itália, Espanha, Portugal e Holanda aparecem na lista dos dez maiores exportadores e França, Alemanha e Inglaterra aparecem na lista dos dez maiores consumidores. A China exporta 660 milhões de pares para a União Européia.
Leste Europeu	As estatísticas para o leste europeu são difíceis de serem obtidas. Vários milhões de pares são importados da China através do mercado ilegal. Muitos dos grandes produtores de calçados estão usando o leste europeu para produção de calçados. Países como Romênia e Polônia são os mais procurados para produção. A Itália importa 65 milhões de pares do leste europeu, dos quais 46,3 milhões vem da Romênia.
América do Norte e Central	A produção de calçados caiu 8% e a importação aumentou 6,4%. Os Estados Unidos estão no topo da lista dos maiores importadores. O consumo de calçados nos Estados Unidos cresceu para 7,3 par/percapita/ano. Atualmente, 95% dos calçados vendidos nos Estados Unidos são produzidos na China.
América do Sul	O Brasil é o único país que aumentou a produção de calçados. Em 2006 o Brasil exportou 189 milhões de pares para 212 paises, 9% menos do que em 2005. Em 2004 o país tinha 7500 fábricas com 300.000 empregados. O mercado interno consome 540 milhões de pares divididos em 3000 marcas.
Oceania	A Oceania continua diminuindo vagarosamente a produção local em favor dos baixos custos das importações.
Ásia	As exportações da China aumentaram 17% para 5.885 milhões de pares. Os Estados Unidos são o maior destino com 1.743 milhões de pares. No total, a Ásia aumentou a produção em 3,5% e o consumo em 0,5%. A produção e exportação do Vietnam continuam aumentando, com o leste europeu sendo o maior destino. A Índia aumentou a produção em 70 milhões de pares e as exportações em 7 milhões. As saídas do Paquistão caíram significativamente em 63%. A Indonésia aumentou a produção em 50 milhões de pares e as exportações em 5 milhões.
Meio Leste	A Turquia é o maior produtor do meio leste e teve um pequeno aumento de 6 milhões de pares. O maior destino das exportações é a Arábia Saudita. O maior importador é a Arábia Saudita com 70 milhões de pares da china.
África	A África do Sul continua tendo um declínio da produção e um ligeiro aumento das importações. A Tunísia continua exportando para a Itália, especialmente calçados de segurança.

Quadro 5 - Visão geral da situação dos mercados onde a indústria do calçado está presente. Fonte: Steyns (2007)

A Tabela 2 apresenta os maiores mercados produtores e consumidores de calçados do mundo.

Tabela 2 - Maiores mercados produtores e consumidores de calçados do mundo.

Prod	dutores	Con	sumidores
China	8,800	China	2,925
Índia	850	USA	2,129
Brasil	750	Índia	796
Indonésia	564	Japão	620
Vietnam	445	Brasil	547
Itália	281	Indonésia	484
Tailândia	260	Inglaterra	376
Paquistão	250	Alemanha	347
México	244	França	346
Turquia	224	Itália	249

Fonte: Steyns (2007)

A indústria do calçado é usualmente classificada como tradicional e de baixa tecnologia. Porém, esta afirmação é baseada apenas em seu processo de produção. Segundo Bazan e Navas-Alemán (2001), em relação as suas atividades de design e marketing, assim como seu gerenciamento global, a indústria do calçado pode alcançar altos níveis de sofisticação. Complementando, Steyns (2007) coloca que os maiores custos do setor calçadista mundial estão ligados ao varejo e marketing, demonstrando o nível de maturidade que esta indústria atingiu.

Rabellotti (2003) afirma que o setor calçadista mundial é bastante integrado com a indústria da moda, dominada por poucos oligopólios de multi-produtos, explorando economias de escala e de escopo em atividades como distribuição, marketing e marca através de setores industriais tradicionais além dos calçados, como vestuário, óculos, perfumes e acessórios de couro.

Segundo a autora, para fazer parte da cadeia global de suprimentos do mundo da moda, os fabricantes de calçados de Brenta, na Itália, aceitaram um "downgrading" funcional, abandonando design e marketing e focando na produção. Algumas companhias do mundo da moda, originárias de outros setores, têm penetrado na indústria do calçado procurando por produtores habilidosos com o objetivo de buscar fontes externas de produção para os calçados vendidos com suas marcas. Por isto, muitos fabricantes de Brenta começaram a trabalhar como subcontratados, abandonando atividades chave como design e vendas, que são a competência central das empresas do ramo da moda.

Entretanto, algumas empresas estudadas demonstram que os produtores de calçados de Brenta estão trabalhando para manter diferentes opções de saída, vendendo em vários e diversos mercados geográficos e para uma ampla variedade de clientes, como varejistas independentes, lojas de departamentos e grandes compradores. A habilidade de combinar

muitos clientes é confirmada pelo fato de na amostra dos fabricantes de Brenta, o máximo vendido para os dois maiores clientes não passa de 16% da produção (RABELLOTTI, 2003).

No passado, os distritos industriais da Itália, como Brenta, construíram sua excelência com a mistura de habilidades em design, moda e produção. Porém, o pequeno porte das empresas limitou sua capacidade frente aos altos investimentos requeridos para o controle das intangibilidades do mercado global. Nos últimos anos, os fabricantes de Brenta começaram a buscar fontes externas de fabricação na Romênia e outros países vizinhos, pressionados pela necessidade de reduzir custos e pelo aumento da escassez de mão-de-obra qualificada. As empresas de Brenta não gostam de falar sobre este processo de realocação externa porque elas estão preocupadas com a possibilidade de impacto negativo de sua imagem como produtores de alta qualidade, certamente, isto é sinal de queda de qualidade. O movimento das empresas de Brenta para a Romênia no sentido de redução de custos pode ser comparado ao movimento das empresas do Vale do Rio dos Sinos para o nordeste brasileiro (RABELLOTTI, 2003).

O tipo de governança mais comum encontrado no caso de Brenta está entre a rede e a quase-hierarquia. Os líderes da cadeia são as companhias donas de marca que apresentam os parâmetros que as outras empresas devem cumprir, mas em muitos casos elas também cooperam com seus parceiros (RABELLOTTI, 2003).

Em outro estudo, Paiva e Vieira (2005) analisaram empresas do setor calçadista brasileiro que estão se internacionalizando utilizando estratégias de operações não convencionais. Segundo os pesquisadores, as empresas que trabalham para um comprador global tendem a ser especialistas, focadas no desenvolvimento de competências baseadas na produção. Já as companhias que desenvolvem uma perspectiva *producer-driven* poderão desenvolver atividades com maior valor agregado e coordenar sua cadeia de suprimentos.

De acordo com Paiva e Vieira (2005), o especialista foca em habilidades de produção e pode ser caracterizado como parte de uma cadeia *buyer-driven*. Por outro lado, as empresas que trabalham com marca própria precisam desenvolver outras habilidades além da produção e podem ser caracterizadas como *producer-driven*. Porém, os compradores globais podem bloquear os produtores de calçados que tentarem se mover em direção a atividades mais lucrativas da cadeia de valor, como design e marca própria.

Bartlett e Goshall (2000) apresentam algumas características de empresas que estão localizadas em países emergentes e buscam desenvolver negócios globais, empresas essas, denominadas "late movers". Os autores apresentam os seguintes pontos como importantes para alcançar competitividade em níveis globais: a necessidade de marcas próprias, a

compreensão dos valores culturais em mercados externos e a busca de produtos de maior valor agregado.

A empresa orientada para a lógica *producer-driven* foca no design, conformidade e amplitude das características, o que requer decisões específicas relacionadas a oportunidades, tecnologia, busca de informações, sistemas de qualidade, entre outros. Por outro lado, a empresa com estratégia focada em custo, caracterizada pela lógica *buyer-driven* necessitará outros tipos de decisões estratégicas nos mesmos aspectos, como oportunidades, tecnologia e busca de informações (PAIVA e VIEIRA, 2005).

No Quadro 6 são apresentadas as diferenças e as características das estratégias *buyer-driven* e *producer-driven* de empresas calçadistas brasileiras.

Características	Buyer-driven	Producer-driven	
Governança da cadeia	Comprador	Produtor	
Integração fornecedor	Curto Prazo	Longo Prazo Cooperação mesmo entre concorrentes	
Desenvolvimento de Produto	Dirigida pelo cliente	Próprio	
Estratégia de Manufatura	Custo	Flexibilidade volume	
Estrategia de Manuratura	Entrega Confiável	Design	
Vendas e Distribuição	Tradings, Intermediários	Feiras setoriais Equipe própria de vendas e centros de distribuição vendedores locais	
Orientação de mercado	Clientes Globais EUA e Reino Unido	Europa, América Latina e mercado local	
Perfil Clientes	Grandes Varejistas	Pequenos e Médios varejistas	
Abordagem qualidade	Conformidade (Defeito zero)	Características do produto e conformidade	
Integração vertical	Baixa integração vertical	Crescente (fornecimento ao varejo)	
Faixa de Preço (USD)	10/15	15/29	

Quadro 6 - Comparação entre Estratégias Buyer-driven e Producer-driven.

Fonte: Paiva e Vieira (2005)

Paiva e Vieira (2005) identificaram um movimento da indústria brasileira de calçados de uma cadeia *buyer-driven* para uma lógica mais próxima à cadeia *producer-driven*. Isto envolve ser o líder-chave da cadeia e ter mais controle das atividades, incluindo as relacionadas a design, marca e marketing. Entretanto, os pesquisadores colocam que a empresa que é fornecedora de uma cadeia *buyer-driven* terá dificuldades em se tornar a líder da cadeia e mudar para a estratégia *producer-driven*. Este processo envolve grandes mudanças nos critérios competitivos e nas tomadas de decisões estratégicas.

De certa forma, é arriscado classificar a governança da cadeia global de suprimentos das empresas calçadistas como *producer-driven*. Baseado nos dados expostos por Paiva e Vieira (2005) e na revisão de literatura sobre governança na cadeia global de suprimentos, pode-se afirmar que as empresas estudadas caminham para o sentido da lógica de governança *producer-driven*, porém, ainda é prematuro para saber se o setor calçadista pode ter seu tipo de governança classificado no extremo *producer-driven*. Talvez a classificação mais adequada para este movimento seria no sentido de busca de maior integração vertical (hierarquia).

Esta posição justifica-se baseada no conceito de cadeia de *commodities producer-driven* proposto por Gereffi (1994): indústrias em que corporações transnacionais ou outras grandes empresas industriais integradas detêm o controle do sistema de produção. Estas são caracterizadas como indústrias intensivas em capital e tecnologia, como automóveis, computadores, aviões e máquinas eletrônicas. Além disso, Gereffi (1994) coloca que na cadeia *producer-driven*, os padrões da produção formam o caráter da demanda, fato que não é característica da indústria calçadista. Schmitz, Hubert e Knorringa (2000), em outra pesquisa, com compradores dos Estados Unidos e da Europa, buscaram contribuir para o debate sobre quem ganha e quem perde no processo de globalização através da cadeia global *buyer-driven* dos produtores de calçados da China, Índia, Brasil e Itália.

Os resultados das entrevistas apresentaram perfis claros e comparativos de exportadores dos quatro países. Segundo Schmitz, Hubert e Knorringa (2000), estes compradores não observam apenas preço competitivo, mas também qualidade, entrega pontual, velocidade de resposta e flexibilidade para trabalhar com grandes e pequenos pedidos.

Os resultados da pesquisa de Schmitz, Hubert e Knorringa (2000) demonstram que a China e a Índia se destacam por preços mais competitivos, mas tem o menor desempenho em tempo de resposta. A China se tornou excelente em relação a qualidade dos calçados e ao cumprimento do tempo de entrega, dois aspectos em que a Índia apresenta bastante fraqueza. A disposição em aprender com os estrangeiros é uma das maiores razões do sucesso da China e do fracasso da Índia.

Em relação ao Brasil, colocam que o país está apto a compensar suas fraquezas em preço com: qualidade, velocidade e flexibilidade. Entretanto, mesmo o Brasil superando a Itália nestes parâmetros, a Itália supera o Brasil em *desing* inovador.

De acordo com Schmitz, Hubert e Knorringa (2000), no estado corrente da globalização, novos locais de produção e hierarquias estão surgindo. Em particular, empresas

de *clusters* estabelecidos estão desenvolvendo outros locais de produção, onde a mão-de-obra é mais barata, conseguem isenção de impostos e infra-estrutura subsidiada. Desta forma, as empresas do velho *cluster* fornecem *know how* de produção, componentes especializados e relacionamentos maduros com os compradores estrangeiros. Segundo Porter (1988) um *cluster* industrial é uma concentração geográfica e setorial de empresas a partir da qual são geradas externalidades produtivas e tecnológicas.

Schmitz, Hubert e Knorringa (2000) afirmam que a cadeia de *commodities* global desenvolvida por Gereffi (1994), oferece um bom ponto de partida porque identifica as características-chave do contexto onde cada produtor exportador de países em desenvolvimento tende a operar.

A pesquisa de Schmitz, Hubert e Knorringa (2000) confirmou o *upgrading* proposto por Gereffi (1999) baseado na experiência do leste asiático. De acordo com os pesquisadores, produtores locais têm sido ajudados a melhorar a organização inter e intra-empresas, aumentando qualidade e velocidade.

Bazan e Navas-Alemán (2001) apresentam os tipos de upgrade que podem ser alcançados pelas empresas dentro da cadeia de valor global dos calçados:

- Upgrade de Processo: acontece quando a empresa faz melhoramentos no sistema de produção. Isto envolve aquisição de novas máquinas, implantação de um programa de controle de qualidade, diminuição dos tempos de entrega, etc.
- Upgrade de Produto: introdução de novos produtos, mudanças em design e a elaboração de um produto final mais sofisticado.
- Upgrade Funcional: significa mover-se em diferentes estágios (ou funções). O mais comum significa mover-se para novas ligações na cadeia de valor (como design, *branding* e marketing).

Complementando, os autores afirmam que o upgrade pode variar desde produto (mover-se para uma linha de produtos mais sofisticada), processos (transformar entradas em saídas de uma forma mais eficiente) e funcional (adquirir novas funções na cadeia, geralmente com maior valor agregado). Teoricamente, quanto menos orientada pela lógica *buyer-driven* for a cadeia, maior a probabilidade para o upgrade funcional no cluster.

Schmitz, Hubert e Knorringa (2000) concluem que a implicação política de sua pesquisa inclui um novo e um velho argumento. A velha lição diz respeito a importância de infra-estrutura efetiva para o fluxo de materiais e informações, e o rápido hábito de liberação

de componentes importados e exportação de bens finais. A segunda política está relacionada ao longo atraso da integração de compradores em projetos de melhoria técnica.

Camuffo *et al.* (2007), através de sua investigação sobre as rotas que as empresas calçadistas e de vestuário italianas tomam ao internacionalizar sua rede de produção e fornecimento, identificaram três diferentes rotas a serem tomadas para a internacionalização de sua rede de produção e fornecimento: sub-contratação tradicional, sub-contratação coordenada e realocação do sistema de suprimentos.

Na primeira rota de internacionalização da rede de suprimentos, apenas as atividades de produção intensivas em mão-de-obra foram confiadas aos fabricantes da Romênia. A decisão de realocar algumas fases da produção foi facilitada pela alta padronização e pela transferência de conhecimento requerido para o gerenciamento de atividades simples como alguns tipos de costura. Neste caso, as empresas desenvolvem relacionamentos internacionais dinâmicos com subcontratados estrangeiros, buscando fontes externas de produção e realocando apenas fases de produção não estratégicas, caracterizadas pela alta padronização e transferência de conhecimento.

No caso da sub-contratação coordenada, diferentemente da primeira rota, as empresas desenvolveram um forte comprometimento com o mercado romeno que provém de uma dotação natural de conhecimento dos fornecedores romenos e da prévia exploração dos mercados fornecedores da Romênia. Além disso, as empresas consideram a realocação para a Romênia como uma oportunidade não apenas para redução de custos, mas também para atuar como *players* de um mercado promissor. Neste caso, as empresas instalam pequenas unidades próprias no exterior, que coordenam e controlam as atividades dos subcontratados a quem concedem segmentos não triviais da cadeia de suprimentos, caracterizados pela difícil codificação e transferência do conhecimento.

A última rota, a realocação do sistema de suprimentos, apresenta duas grandes diferenças em relação as outras. Estas diferenças são: a maior valorização do foco da empresa com o comprometimento perante o mercado e o papel exercido pelo conhecimento tecnológico e o contexto de interação cliente-fornecedor. Neste caso, as empresas instalam grandes unidades de produção próprias no exterior, que operam com um alto conteúdo tecnológico, gerenciam o planejamento e controle da produção, e tomam conta de uma grande parte das entradas e saídas logísticas. Estas empresas também desenvolvem uma rede de suprimentos no exterior, recriando sua cadeia de suprimentos doméstica no exterior. Este

processo é caracterizado por uma complexa configuração de atividades internacionais, recursos e relações de fornecimento.

# 2.6.2 A cadeia de suprimentos do Vale do Rio dos Sinos no estado do Rio Grande do Sul

Segundo Humphrey e Schmitz (2002), as possibilidades de *upgrade* em um cluster influenciado pela inserção em uma cadeia de valor *buyer-driven* é ilustrado pelo caso dos calçados do Vale do Rio dos Sinos no sul do Brasil. Em 1960, este *cluster* era composto predominantemente por empresas de pequeno porte que produziam para o mercado doméstico. Com a chegada dos compradores dos EUA, as características do *cluster* começaram a mudar. Os compradores externos pediam cada vez mais volumes de produtos padronizados, o que conduziu ao crescimento de grandes produtores. Em 1980, um número significante de empresas se tornaram grandes indústrias de calçados padronizados, empregando mais de 500 funcionários.

No final dos anos de 1960, os fabricantes de calçados dos países industrializados fecharam suas fábricas e direcionaram seu conhecimento para as áreas de marketing e design, e começaram a buscar plantas de baixo custo nos países em desenvolvimento. Os Estados Unidos são um bom exemplo deste fenômeno. Em 1968, este país importava apenas 21.5% de seu consumo total de calçados. Entretanto, em 1998, este percentual cresceu para 92.8%. Levando em consideração que o consumo de calçados neste país cresceu 65.3% neste período, é de fácil entendimento a importância dos Estados Unidos na cadeia de valor global dos calçados (BAZAN e NAVAS-ALEMAN, 2001).

Schmitz e Knorringa (2000) afirmam que durante o final da década de 1960 e início da década de 1970, quando os ex-fabricantes americanos foram explorar o mundo em desenvolvimento em busca de fontes promissoras, o Vale do Rio dos Sinos se destacou por algumas vantagens. Em primeiro lugar estava o fato de já ser um *cluster* bem estabelecido, com uma longa experiência em servir o enorme mercado interno; segundo, já contava com uma ampla rede de fornecedores e terceiro, tinha instituições de suporte especializadas.

Os produtores locais, com anos de experiência no protegido mercado doméstico brasileiro, estavam fechados para a aquisição do conhecimento necessário para a logística do comércio global de calçados. Eles aceitaram exportar seus produtos através dos compradores

globais, privando seu design e marcas nacionais. Praticamente todo o cluster sofreu um período de "down-grading" funcional no sentido de que eles se concentraram no processo de produção e abandonaram as outras atividades que já estavam gerenciando, pelo menos no mercado doméstico. Deste modo, há várias semelhanças entre o caso do Vale do Rio dos Sinos e o caso de Brenta apresentado por Rabellotti (2003).

Entretanto, as empresas que não participaram do "boom" da exportação tiveram um processo de *upgrade* funcional no qual eles desenvolveram (ou preservaram) suas competências em design, marketing e desenvolvimento de marca para o mercado doméstico.

Por três décadas, o Vale do Rio dos Sinos viveu a contradição de ser uma região de sucesso em termos econômicos, entretanto, altamente vulnerável sob o ponto de vista do marketing. Crises cíclicas apareceram nesta trajetória, mas o *cluster* superou-as através de melhoramentos em suas técnicas de processos e produção. Um dos fatores que deu início à crise, no final da década de 1980, foi o aumento da competição causado pelo calçado barato vindo da China, que era importado em grande volume pelos americanos, reduzindo a participação do Brasil no seu maior mercado. Outro fator era a freqüente flutuação da moeda brasileira, que fazia com que seus produtos ficassem mais ou menos atrativos para os americanos, de acordo com a direção da flutuação. A política macroeconômica de liberação de mercado seguida pelo governo brasileiro no início da década de 1990 teve um impacto profundo no *cluster*. Com a liberação de mercado, o Brasil teve que competir também em seu mercado doméstico com a importação de produtos chineses (LEHN, 2001).

Simultaneamente aos acontecimentos no Vale do Rio dos Sinos, a China mudou dramaticamente sua posição no ranking de países exportadores de calçados. Vindo de uma participação inexpressiva (1,4% de toda a exportação global de calçado em 1985) para se tornar a líder no ranking (7,2% em 1995 e 23,3% em 1998). Em 2006, sua participação chegou a 60% (STEYNS, 2007). A qualidade dos calçados chineses está crescendo rapidamente e, em alguns casos, os técnicos brasileiros são contratados pelos compradores americanos para ensinar aos chineses como fazer um bom sapato.

Porém, no sentido de satisfazer os novos requerimentos da globalização, o cluster do Vale do Rio dos Sinos reestruturou-se. A qualidade dos produtos aumentou consideravelmente, o tempo de entrega e a correta programação da produção também. Estes melhoramentos foram possíveis através de uma série de novas medidas tomadas pelos produtores locais: a adaptação a programas de qualidade total (a maioria incentivada por compradores e pelos governos local e federal). Outra estratégia, seguida por empresas de

médio e grande porte, foi redirecionar a produção para estados com menores custos salariais e que ofereceram incentivos fiscais. Como resultado deste processo, algumas empresas construíram plantas no nordeste brasileiro (Ceará, Paraíba e Bahia), entretanto mantendo sua matriz no Rio Grande do Sul (BAZAN e NAVAS-ALEMAN, 2001).

Em resumo, depois de um período de reestruturação interna, novas alternativas foram surgindo, como busca de novos mercados e tentativas de mover-se para cima na cadeia de valor através de design, marketing, e fortalecimento da marca.

Bazan e Navas-Alemán (2001) apresentam diferentes padrões de *upgrade* industrial de acordo com o padrão de governança existentes na cadeia de valor em que as empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos estão inseridas. Os resultados demonstraram que a cadeia de valor norte americana é fortemente caracterizada pela lógica *buyer-driven*, onde o *upgrade* de processos acontece mais rapidamente. Entretanto, o *upgrade* funcional é menos comum.

A cadeia de valor européia apresenta menos características da cadeia *buyer-driven* e a existência de *upgrade* funcional é mais comum. A cadeia de valor brasileira é caracterizada por relações de mercado e o *upgrade* funcional é bastante difundido. Já a cadeia de valor da América Latina apresenta características híbridas (*buyer-driven* e relações de mercado).

De acordo com estes autores, em geral, as empresas que exportam para EUA e Europa tem concentrado a maioria de seus esforços na produção ao invés do design, marca ou marketing. As empresas que atuam no mercado doméstico tem marcas próprias, mas se sentem incapazes de entrar nos mercados dos EUA e da Europa com estas marcas.

Com o objetivo de superar esta enorme diferença em habilidades provocada pela lógica da cadeia *buyer-driven*, os produtores locais terão que investir no desenvolvimento de suas áreas mais frágeis que são: marca, marketing, design e pesquisa e desenvolvimento. Eles devem criar seu próprio design, desenvolver marca e participar mais ativamente nas estratégias de marketing, etc. Estes esforços poderiam ser feitos voltados para outros mercados, diferentes dos Estados Unidos e da Europa.

Bazan e Navas-Alemán (2001) também demonstraram que a situação mais comum é que as empresas do Vale do Rio dos Sinos estão envolvidas com várias cadeias de valor simultaneamente e, portanto, estão expostas a diferentes padrões de governança e *upgrade* ao mesmo tempo. Em resposta a incrível volatilidade das condições do mercado mundial, algumas empresas locais têm empreendido uma prudente diversificação de riscos, o que tem conduzido estas empresas ao *upgrade* funcional.

De acordo com Bazan e Navas-Alemán (2001), estratégias individuais e coletivas começaram a surgir através do *upgrade* funcional, particularmente após a crise de 1994. A diversificação foi a chave desta mudança, sendo diversificação da marca, diversificação de mercado ou qualquer outro tipo. Os produtores do Vale do Rio dos Sinos estavam tentando minimizar o risco e também aumentar suas chances de sucesso em várias cadeias de valor. Foi dado mais ênfase em manter um bom *mix* de mercado do que ter um grande mercado. Este balanço aconteceu de diferentes pontos de partida: empresas exportadoras tentaram entrar no mercado doméstico e empresas orientadas para o mercado nacional tentaram aumentar suas exportações. Adicionalmente, os dois tipos de empresas estavam tentando proteger seus nichos tradicionais de novos entrantes. Para estes autores, existe um consenso sobre o melhor caminho que o *cluster* deve seguir: diversificação de mercados e upgrade funcional, ambos individualmente e coletivamente.

Estes pesquisadores encontraram evidências de um *upgrade* funcional coletivo neste cluster. Isto é resultado de uma estratégia local e global de diversificação de riscos, e de uma forte rede política local. Por outro lado, os autores também colocam que estes elementos podem colocar este *upgrade* em risco, através de conflitos locais entre estas redes políticas e do forte comprometimento que alguns produtores locais podem ter perante seus compradores.

De acordo com Fensterseifer (1995), por um lado, a integração com a cadeia de valor do calçado americana facilitou o *upgrade*. Processos padronizados levantaram a qualidade dos produtos. Os compradores estudavam o mercado, desenvolviam os modelos e especificações do produto, ajudavam os fornecedores nas escolhas de tecnologia e organização da produção, inspecionavam a qualidade nas plantas, e organizavam o transporte e pagamento. As empresas do Vale do Rio dos Sinos se concentravam no processo de produção e na organização de sua própria cadeia de suprimentos local, enquanto que os compradores (*traders* ou agentes dos varejistas) eram responsáveis pelo design do produto e logística. As empresas locais foram beneficiadas com isto. Elas ganharam acesso ao mercado norte-americano e cresceram muito rápido.

O perigo desta situação se tornou evidente, quando produtores chineses começaram a vender por preços mais baixos que os produtores brasileiros no mercado norte-americano, no início da década de 1990 e os produtores brasileiros estavam frente a um agudo declínio de preços dos seus produtos. O *upgrade* estratégico das empresas locais líderes favoreceram a esfera de produção e negligenciaram áreas como design e marketing. Entretanto, as associações de negócios locais desenvolveram uma estratégia coletiva para levantar a imagem

do Brasil no mercado mundial de calçados no mundo e de fortalecimento das competências de design. Os grandes fabricantes exportadores não suportaram isto porque eles temiam, com razão, que o avanço nas áreas de design e marketing poderia esbarrar com a competência central dos maiores compradores do cluster, que contabilizavam 80% de suas saídas e 40% de todas as saídas do cluster (HUMPHREY e SCHMITZ, 2002).

Lehn (2001) afirma que o caso do Vale do Rio dos Sinos demonstra que a integração na cadeia global *buyer-driven* é uma faca de dois gumes. Por um lado, facilita a inclusão e rápido crescimento das competências de produto e processo. Empresas de países em desenvolvimento são capazes de exportar para mercados que de outra forma seria difícil elas penetrarem. Por outro lado, elas tornaram-se amarradas em relações que impedem o *upgrade* funcional e vivem dependentes de um ou dois poderosos clientes. Em alguns casos, relacionamentos exclusivos com um grande comprador impediam as empresas de diversificar sua base de clientes.

Entretanto, é importante reconhecer que a governança da cadeia é um processo dinâmico e existem duas razões para não ser pessimista sobre a oportunidade disponível para *clusters* de países em desenvolvimento quando estão inseridos em uma cadeia *buyer-driven*. Primeira: o poder é relacional, isto é, o exercício de poder de uma parte depende do potencial de poder da outra parte na cadeia. Os produtores podem adquirir novas competências e explorar novos mercados, e isto muda as relações de poder. Segunda: estabelecer e manter uma governança *buyer-driven* é custoso para a firma líder e leva à inflexibilidade por causa do investimento específico das transações (HUMPHREY e SCHMITZ, 2002).

Humphrey e Schmitz (2002) afirmam que se existe intenções estratégicas, várias formas de rompimento com a cadeia *buyer-driven* podem ser consideradas. A primeira é utilizar o conhecimento adquirido durante o trabalho com os grandes compradores e buscar utilizá-lo para o fornecimento de outros mercados nos quais a relação com os clientes é mais uniforme. Outra estratégia é mover-se para funções que a empresa líder está querendo abandonar.

Bazan e Navas-Alemán (2001) concluem afirmando que fabricantes de calçados que operam em cadeias de valor baseadas em relacionamentos de mercado (mercado doméstico brasileiro) estão mais preparadas para realizar o *upgrade* funcional do que os produtores que operam em cadeias de valor *buyer-driven*.

Mesmo com todas as críticas em relação a lógica de governança *buyer-driven*, segundo Fensterseifer (1995), é incontestável que quando o Vale do Rio dos Sinos orientou-se

para a exportação no início da década de 1970, um incrível crescimento tomou conta de várias empresas locais (fabricantes de calçados, fornecedores, prestadoras de serviços, etc). Além disso, os produtores locais se beneficiaram pelo aprendizado do processo de exportação, mesmo que apenas na etapa de produção. A especialização na produção colocou as empresas em uma posição muito confortável, pois eles tinham virtualmente a garantia dos pedidos (entre 1970 e 1980) sem precisar investir em áreas cruciais como design e marketing. Também a operação no mercado externo foi para muitos fabricantes de calçados um caminho para escapar de algumas armadilhas do mercado doméstico, como atrasos nos pagamentos e até calotes quando a situação da economia interna estava ruim. A alta competição no já difundido mercado doméstico foi outra razão para produtores locais optarem pela cadeia de valor global *buyer-driven*.

Bazan e Navas-Alemán (2001) apresentam algumas importantes razões para o Vale do Rio dos Sinos ter ficado na dependência dos padrões da cadeia de valor *buyer-driven*:

- a) Conservadorismo local de atores e redes no cluster;
- b) Obstruções e atrasos na realização de objetivos coletivos guiados por este conservadorismo, pela hierarquia interna e o veto do poder de produtores líderes ligados e mais próximos aos compradores externos;
- c) Problemas de coordenação que tornaram difícil encontrar um consenso entre fortes redes de negócios;
- d) Fracas redes de negócios públicas locais.

Segundo Humphrey e Schmitz (2002), os prospectos de *upgrade* dos *clusters* diferem de acordo com o tipo de cadeia de valor que eles estão alimentando. Diferentes formas de governança têm diferentes implicações de *upgrade*. As conclusões mais importantes encontradas por estes autores foram:

- a) A inserção em uma cadeia buyer-driven oferece condições muito favoráveis para processos mais rápidos e upgrade de produto mas atrapalha o upgrade funcional.
- b) Em cadeias caracterizadas pelo relacionamento de mercado, o *upgrade* de processo e de produto tendem a ser mais lentos, mas o caminho para o *upgrade* funcional está mais aberto.

c) Cadeias caracterizadas por redes uniformes oferecem condições ideais para o upgrade, mas são menos prováveis para países em desenvolvimento por causa do alto nível de competências requerido.

### 2.7 FRAMEWORK TEÓRICO

#### 2.7.1 Contexto Geral

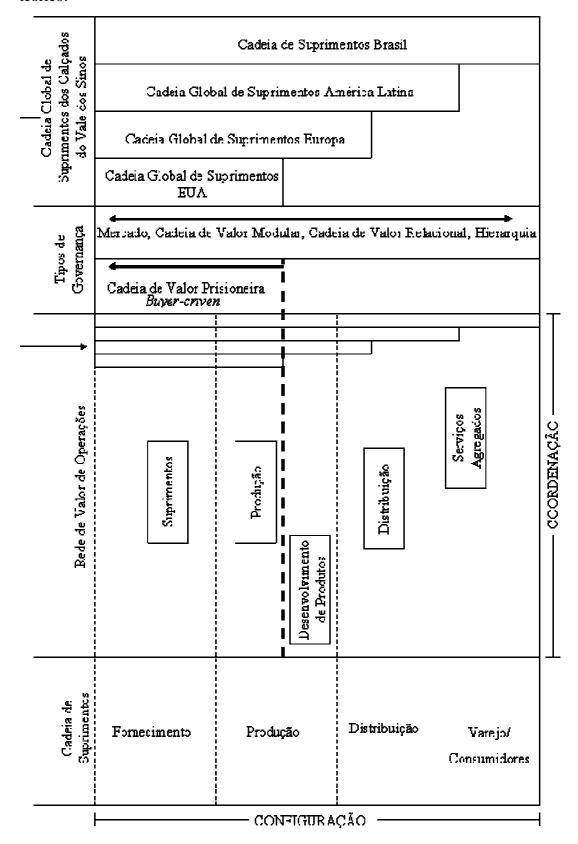
O referencial teórico buscou abordar os pilares teóricos mais relevantes e necessários para atingir os objetos da presente dissertação e, por consequência, responder com êxito a questão de pesquisa proposta.

Segue abaixo os pilares teóricos abordados e suas relevantes implicações para a presente pesquisa:

- a) Rede de Valor de Operações: base para a identificação e descrição da coordenação das operações na cadeia global de suprimentos das empresas;
- b) Cadeia de Suprimentos e Cadeia Global de Suprimentos: chave para a compreensão dos conceitos básicos sobre cadeia de suprimentos e cadeia global de suprimentos, além de auxiliar o entendimento da configuração da cadeia global de suprimentos das empresas;
- c) Desempenho na cadeia de suprimentos: relevante para a análise do desempenho internacional das empresas estudadas dentro da cadeia global de suprimentos a que elas pertencem;
- d) Configuração e Governança na Cadeia Global de Suprimentos: base para o entendimento de como está configurada a cadeia global de suprimentos na qual as empresas estudadas estão inseridas e, por conseqüência, identificar quem detém a governança da cadeia e se esta governança se enquadra em alguns dos tipos de governança apresentados pela literatura até então;
- e) A Cadeia de Suprimentos dos Calçados: chave para o entendimento prévio de como está caracterizada a cadeia global de suprimentos dos calçados em geral, mais especificamente para compreender como está caracterizada a

coordenação e configuração das cadeias globais de suprimentos nas quais as empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos fazem parte.

Sendo assim, a partir do referencial teórico abordado propõe-se o seguinte *framework* teórico:



Fonte: Elaborado pelo autor.

O *framework* proposto faz a ligação entre os principais pilares teóricos deste estudo. São eles: cadeia de suprimentos; rede de valor de operações e governança na cadeia global de suprimentos (cadeia de valor global), com foco específico na cadeia global de suprimentos dos calçados do Vale do Rio dos Sinos. Dois aspectos relevantes são a configuração e coordenação da cadeia global de suprimentos. A configuração baseia-se nas etapas da cadeia global de suprimentos (Fornecimento, Produção, Distribuição e Consumidores) e nos tipos de governança exercidos pelos líderes destas cadeias *Buyer-driven* (Prisioneira); *Producer-driven*; Mercado, Modular, Relacional e Hierárquica. Além disso, o *framework* é complementado pela apresentação de como está configurada a cadeia global de suprimentos dos mercados mais relevantes em que os fabricantes de calçados do Vale do Rio dos Sinos estão atuando (EUA, Europa, América Latina, Brasil).

Em relação à coordenação, o *framework* baseia-se nas etapas da rede de valor de operações (Suprimentos, Produção, Desenvolvimento de Produtos, Distribuição e Serviços Agregados).

A ligação entre as teorias de cadeia de suprimentos e rede de valor de operações é demonstrada pelas quatro linhas pontilhadas do lado esquerdo da figura. O objetivo é demonstrar as seguintes ligações:

- Fornecimento/Suprimentos
- Produção/Produção e Desenvolvimento de Produtos
- Distribuição/Distribuição
- Consumidores/Varejo/Serviços agregados

A relação entre a rede de valor de operações e os tipos de governança está apresentada no centro da figura através da linha pontilhada em negrito. O *framework* proposto sugere que o tipo de governança *buyer-driven* (cadeia de valor prisioneira) caracteriza-se pelo desenvolvimento apenas das etapas de produção e suprimentos da rede de valor de operações. Já os demais propostos por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) (mercado, modular, relacional e hierárquica) podem desenvolver todas as etapas da rede de valor de operações.

Por fim, o lado direito da Figura apresenta como está configurada a cadeia global de suprimentos das empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos para cada mercado

consumidor e também o nível de coordenação das etapas da rede de valor de operações que cada mercado atinge.

### 2.7.2 Proposições

O referencial teórico apresentou os principais objetivos da Rede de Valor de Operações que são a agregação de valor para o cliente; a integração das atividades da rede de valor de operações e a busca contínua pela adequação entre as atividades existentes. Além disso, segundo Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004), uma estratégia de operações só será capaz de criar valor se oferecer aquilo que o cliente deseja. Também foi apresentado o estudo de Paiva e Vieira (2005), dentro da cadeia de suprimentos dos calçados, onde os autores analisam empresas do setor calçadista brasileiro que estão se internacionalizando utilizando estratégias de operações não convencionais. Baseado nos objetivos da Rede de Valor de Operações e na discussão teórica sobre a cadeia de suprimentos dos calçados apresenta-se a seguinte proposição:

Proposição 1: A busca de maior governança na cadeia leva as empresas a expandir a coordenação das suas operações na rede de valor de operações.

Shen (2005) apresentou as habilidades chave necessárias para as empresas atingirem o ciclo de lucro em sua cadeia de suprimentos, são elas: integração e gerenciamento da complexidade. Ketchen e Hult (2007) colocam que a "cadeia de suprimentos de valor ideal" tem como principais características o alinhamento, agilidade, adaptabilidade, prioridades competitivas e a utilização da cadeia de suprimentos como uma arma estratégica inimitável. Além destes, Christopher (2000) apresentou a proposta de cadeia de suprimentos ágil. Neste sentido, Cyrino *et al.* (2007) apontam a necessidade da busca por inovações na cadeia de suprimentos para reagir às demandas do mercado, e Prater, Bieehl e Smith (2001) defendem que a agilidade na cadeia de suprimentos engloba velocidade e flexibilidade. Baseado nestas referências propõe-se a seguinte proposição:

Proposição 2: Maior integração somada à maior habilidade no gerenciamento da complexidade na cadeia de suprimentos leva a melhor desempenho.

Por fim, a governança é o processo de exercer controle através das especificações de como o produto deve ser entregue, em qual quantidade e quando, como deve ser produzido e qual preço (PONTE e GIBBON, 2005). A cadeia de suprimentos pode ser caracterizada por diversas relações envolvendo uma empresa delegando autoridade a outra (KETCHEN e HULT, 2007). O setor calçadista no mundo é fortemente caracterizado pela lógica de governança *buyer-driven*, em que grandes varejistas, marcas de renome e *trading companies* detêm o controle das cadeias de suprimentos (GEREFFI, 1994; GEREFFI e MEMEDOVIC, 2003; PAIVA e VIEIRA, 2005; HUMPHREY e SCHMITZ, 2002). As empresas líderes controlam o acesso aos principais recursos, como design do produto, novas tecnologias, marcas ou demanda de consumo, o que gera os retornos mais lucrativos (GEREFFI e MEMEDOVIC, 2003). Baseado na discussão teórica sobre configuração e governança na cadeia global de suprimentos e sobre a cadeia de suprimentos dos calçados apresenta-se a seguinte proposição:

Proposição 3: A busca de maior governança leva a alterações nas configurações da cadeia global de suprimentos.

### 3 MÉTODO

Esta dissertação apresenta uma pesquisa sobre a configuração e coordenação de cadeias globais de suprimentos e foi conduzida através de duas fases distintas. A primeira fase foi a formalização do projeto de pesquisa, tendo sido apresentado e qualificado pela banca em janeiro de 2007. Nesta etapa, constituíram-se o referencial teórico, focando rede de valor de operações, cadeia de suprimentos e cadeia global de suprimentos, desempenho na cadeia de suprimentos, configuração e governança da cadeia global de suprimentos, bem como estudos anteriores sobre a cadeia de suprimentos dos calçados. Além do referencial teórico, foram propostos a questão de pesquisa, os objetivos geral e específicos, a justificativa e a delimitação do tema.

A segunda etapa foi a pesquisa de campo desenvolvida através de um estudo de múltiplos casos no setor calçadista do Rio Grande do Sul, seguindo o conceito da pesquisa qualitativa. Segundo Roesch (1999), este método é apropriado para uma fase exploratória da pesquisa. De acordo com Yin (2001), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto.

Para Roesh (1999), este tipo de estudo permite ao pesquisador obter informações com mais profundidade. Gil (1991) complementa, colocando que o estudo de caso se caracteriza pelo estudo exaustivo de um ou de poucos objetivos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

Segundo Camuffo *et al.* (2007), a escolha por uma pesquisa qualitativa envolvendo múltiplos casos pareceu ser apropriada para sua pesquisa sobre as rotas que as empresas calçadistas e de vestuário italianas tomam ao internacionalizar sua rede de produção e fornecimento. Isto devido ao fato de que a dinâmica básica do processo de internacionalização de redes de produção e suprimentos ainda não está bem entendida, e por isso a exploração é necessária para o desenvolvimento de *insights* teóricos e gerenciais.

Entretanto, o método de estudo de caso recebe algumas críticas como, por exemplo, a falta de objetividade e rigor científico devido ao fato de depender da intuição e julgamento do investigador levando a uma possível subjetividade. Para reduzir o viés subjetivo, buscou-se

coletar evidências, a partir de diferentes fontes de informações, com o objetivo de comparação de dados (YIN, 2001).

Segundo Eisenhardt (1989), o pesquisador pode desenvolver proposições baseadas em observações feitas na pesquisa de campo. Desta forma, proposições podem ser redefinidas ou desenvolvidas, entretanto, algumas das proposições medidas podem não ser aproveitados para a teoria. De acordo com MacCutcheon e Meredith (1993), a pesquisa de estudo de caso é especialmente válida para o desenvolvimento, teste e refino de medidas operacionais para proposições (construtos), um necessário precursor para o teste de teorias. Eisenhardt (1989) defende que este processo é similar ao desenvolvimento de um construto na pesquisa de teste de hipóteses. Porém, uma das diferenças possíveis é que a proposição e sua definição e medida freqüentemente podem emergir do próprio processo de análise, ao invés de estar necessariamente definida *a priori*. Outra diferença é que cada proposição pode ser examinada para cada caso e não apenas para todos os casos de forma agregada como na pesquisa quantitativa.

Um passo importante no desenvolvimento das proposições é verificar os relacionamentos emergentes entre a proposição e as evidências em cada caso. Por fim, a construção de teoria através da pesquisa de estudo de caso é mais apropriada aos estágios iniciais de pesquisa ou para fornecer novos *insights* para um tópico de pesquisa já desenvolvido (EISENHARDT, 1989).

Considerando os artigos de Eisenhardt (1989), MacCutcheon e Meredith (1993) e o estudo de Da Silveira e Slack (2001), nos quais os autores utilizam proposições em sua pesquisa, esta dissertação apresenta três proposições baseadas na discussão teórica que foi utilizada na análise dos casos.

O presente estudo focou três empresas do estado do Rio Grande do Sul, fabricantes de calçados de médio e grande porte. A pesquisa de campo envolveu duas etapas. A primeira foi a seleção das empresas. A segunda etapa do estudo de caso foi conduzida através da análise documental e entrevistas focadas com profissionais responsáveis pela cadeia global de suprimentos das empresas.

## 3.1 SELEÇÃO DOS CASOS

A seleção das empresas teve como critério principal buscar três casos diferentes entre si com o objetivo de enriquecer a análise. Sendo assim, foram selecionadas empresas que tivessem diferentes formas de configuração da cadeia global de suprimentos, mas diferentes das tradicionais exportadoras para o mercado norte-americano. O primeiro caso estudado foi a empresa Via Uno que é voltada para uma lógica intermediária, porém mais próxima a uma proposta hierárquica. Em outro extremo, foi estudada a Calçados Wirth, caracterizada principalmente pela lógica *buyer-driven*, mas com foco no mercado europeu e com produto de maior valor agregado. Por fim, o terceiro caso analisado foi a Calçados Bibi, que possui uma configuração da cadeia global de suprimentos intermediária (entre os extremos *buyer-driven* e *producer-driven*). A forma de configuração da cadeia global de suprimentos das três empresas difere da tradicional lógica *buyer-driven* e por isto elas foram classificadas como não tradicionais.

Além disso, outro critério para seleção dos casos foi baseado no porte da empresa que deveria ser classificado como médio ou grande.

### 3.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados para o estudo de casos foi realizada de duas maneiras. Inicialmente foram coletados dados primários através de entrevista com os responsáveis pela exportação/internacionalização da empresa. Para esta etapa foi utilizado um questionário semi-estruturado com questões abertas. Segundo Yin (2001), esta ferramenta tem o objetivo de orientar a condução da entrevista, proporcionando maior confiabilidade à investigação.

O questionário foi desenvolvido a partir da análise da literatura apresentada no capítulo 2. Seguem abaixo os pontos mais relevantes:

- Configuração e governança da cadeia global de suprimentos

A análise da configuração das cadeias globais de suprimentos das empresas teve como pano de fundo a tipologia apresentada por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) e Humphrey e Schmitz (2000). Já a governança das cadeias globais de suprimentos foi abordada baseada nos estudos de Gereffi (1994); Gereffi e Memedovic (2003); Paiva e Vieira (2005); Humphrey e Schmitz (2002); Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005); Schmitz, Hubert e Knorringa (2000)

#### - Desempenho na cadeia global de suprimentos

Os dois principais modos, identificados na literatura por Garrido (2007), para avaliar o desempenho internacional são: o modo objetivo – através de dados diretos de lucratividade, volume de vendas, entre outros e o modo subjetivo – a opinião dos executivos sobre esses indicadores. Sendo assim, os critérios de desempenho utilizados nas entrevistas foram abordados sob três óticas. A primeira forma foi saber como os entrevistados percebem o critério em relação ao desempenho de sua própria empresa. A segunda forma foi como os entrevistados percebem o critério de desempenho de sua empresa em comparação com os principais concorrentes. Por fim, foram buscados dados secundários. Estes podem ser dados de lucratividade, volume de vendas, entre outros, assim como sugere Garrido (2007).

Além disso, as questões referentes aos critérios de desempenho foram abordadas com comparação entre os casos. Este cruzamento de dados proporcionou o enriquecimento da análise, através da comparação dos benefícios e limitações de cada tipo de configuração comparado com os demais tipos estudados.

A análise do desempenho das empresas procurou basear-se nas proposições dos estudos de Beamon (1999) e Shen (2005), porém a ausência de dados concretos por parte das empresas fez com que a análise de desempenho seguisse os mesmos indicadores utilizados por Rabellotti (2003): número de pares vendidos; faturamento total; valor das exportações; lucro; média de preço; qualidade dos produtos e número de funcionários. Entretanto, apenas a empresa Calçados Bibi disponibilizou os dados concretos, com exceção da lucratividade. Por este motivo, o desempenho das empresas foi medido principalmente através de dados relativos referentes ao desempenho financeiro, informados pelos entrevistados durante as entrevistas.

#### - Cadeia global de suprimentos

As questões referentes à cadeia global de suprimentos se basearam nos estudos de Cohen e Mallik (1997); Prater, Bieehl e Smith (2001); e Akkermans, Bogerd e Vos (1999).

Por fim, as perguntas buscaram abranger os pontos teóricos mais relevantes em relação a configuração e coordenação da cadeia global de suprimentos, bem como o desempenho na cadeia de suprimentos. O questionário utilizado nas entrevistas está apresentado no Anexo.

As entrevistas tiveram duração aproximada de uma hora e meia, e foram gravadas mediante autorização dos entrevistados. Posteriormente, as entrevistas foram transcritas para facilitar o processo de análise e garantir que nenhuma informação fosse perdida.

A entrevista referente ao caso da Via Uno foi realizada com o gerente de exportação da empresa no mês de setembro de 2007, na cidade de Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul.

A entrevista referente ao caso da Calçados Wirth foi realizada com o gerente industrial da empresa no mês de setembro de 2007, na cidade de Dois Irmãos, Rio Grande do Sul.

Por fim, a entrevista referente ao caso da Calçados Bibi foi realizada com o gerente de exportação e a gerente de vendas da empresa no mês de outubro de 2007, na cidade de Parobé, Rio Grande do Sul.

Além das entrevistas, dados complementares foram coletados através de e-mail e telefone.

Além dos dados primários coletados nas entrevistas, foram também levantados dados secundários nos *sites* das empresas.

### 3.3 ANÁLISE DE DADOS

Devido a característica dos dados coletados, adotou-se nesta pesquisa o método de análise qualitativa. Deste modo, a construção da explanação foi utilizada como estratégia geral de análise, conforme apresentado por Yin (2001).

Inicialmente, cada caso foi analisado de forma independente, baseado na construção teórica desenvolvida no capítulo 2 e buscando ressaltar pontos de convergência e divergência

com a teoria. Procurou-se também explorar explanações alternativas a cada um dos casos. As categorias de análise adotadas em cada um dos casos foram: rede de valor de operações; cadeia global de suprimentos; desempenho na cadeia global de suprimentos e configuração e governança da cadeia global de suprimentos.

No segundo momento, foi desenvolvida uma análise conjunta dos casos, na qual se procurou abordar eventos observados em todos os casos; eventos observados em parte dos casos; eventos previstos na teoria e não observados em nenhum dos casos. A partir desta análise, atingiram-se as conclusões, apresentadas no último capítulo desta dissertação.

#### 4 O CASO VIA UNO

A Via Uno é uma empresa privada, sediada na cidade de Novo Hamburgo, no estado do Rio Grande do Sul. A empresa atua no setor calçadista, em especial produção e comercialização de calçados femininos para um público B de valor aquisitivo médio, com faixa etária entre 20 e 40 anos. A empresa vende para este nicho de mercado mundialmente.

Além da sede administrativa e matriz em Novo Hamburgo, a Via Uno possui unidades industriais distribuídas em outras seis cidades dos estados do Rio Grande do Sul e Bahia.

A Via Uno iniciou suas atividades no ano de 1991, na cidade de Novo Hamburgo. Embora a empresa conte com pouco tempo de atuação, possui hoje em torno de 4.000 funcionários. A partir de 1997, esta iniciou seu processo de expansão internacional.

A empresa tem como missão "o desenvolvimento de uma marca de valor em todos os mercados, buscando um relacionamento comercial com alto comprometimento com os resultados mútuos". Segundo o site da empresa, sua inspiração é o luxo e a feminilidade na criação de seus produtos, entre eles, sapatos, bolsas e cintos, além de buscar uma combinação perfeita de glamour, charme e sofisticação. Entretanto parece contraditório citar luxo, glamour e sofisticação quando seu foco é o público B. Talvez o mais adequado seria ressaltar estilo e/ou design como principais características de seu produto.

A Via Uno atende 7000 varejistas espalhados por todo o mundo, além de possuir 111 franquias no Brasil, 62 franquias no exterior e 12 lojas próprias no Chile. A previsão para o final de 2008 é de aumentar o número de franquias para 176 no Brasil e 88 no exterior. A empresa não planeja abrir novas lojas próprias, focando sua expansão apenas nas franquias.

As franquias representam 40% do faturamento dentro do Brasil e 12% no mercado externo. O faturamento em pares teve um decréscimo nos últimos três anos, porém houve um aumento no preço médio, representando um crescimento no faturamento em 10%. A empresa faturou 225 milhões de reais no ano de 2007.

## 4.1 A REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES DA VIA UNO

A Via Uno desempenha todas as atividades da cadeia de valor, agregando valor a seus produtos em pesquisa e desenvolvimento, fornecimento, produção, distribuição, marketing e vendas, e serviços.

Em relação à pesquisa e desenvolvimento, a empresa segue as tendências da moda mundial. Sua orientação é seguir o que o mercado indica que vai ser a moda em cada estação.

A empresa conta com designers que viajam constantemente aos centros difusores de moda na Europa. Possui também, uma rede de agentes contratados no exterior que supre suas necessidades de informação sobre as novas tendências, além de ter profissionais que vão ao exterior buscar estas informações. As coleções são feitas baseadas nestas informações vindas do mercado.

Todas estas informações que chegam do exterior são trabalhadas internamente pelos funcionários da Via Uno, contando com o auxílio de assessorias de moda, contratadas, que ajudam com os dados para o direcionamento das coleções.

Baseado nas categorias de decisão para cada atividade da rede de valor de operações, pode-se afirmar que em relação ao desenvolvimento de produtos, a empresa utiliza tecnologias de gestão e equipamentos no suporte ao processo, além de possuir equipe e infraestrutura própria para o desenvolvimento de produtos.

O suprimento para a produção provém de fontes bastante variadas, incluindo fornecedores brasileiros e do exterior. Quando o planejamento do semestre é feito, a Via Uno faz reuniões com seus fornecedores dentro da empresa e decide de onde e de qual fornecedor é mais vantajoso comprar determinado insumo, assim como se ele será importado ou comprado no mercado interno. A participação de insumos nacionais e importados no calçado produzido pela empresa varia de acordo com cada coleção.

A Via Uno importa componentes do mundo inteiro, com destaque para fornecedores do Mercosul, China e Europa. Na maioria destas importações, a empresa utiliza o *Drawback*, ferramenta que possibilita a entrada de produtos no país com isenção de impostos, desde que estes produtos sejam utilizados como insumos na produção de produtos que serão posteriormente exportados.

Na atividade de suprimentos da rede de valor de operações a empresa estabelece parcerias com seus fornecedores.

A produção dos calçados da Via Uno é toda realizada em fábricas próprias localizadas nos estados do Rio Grande do Sul e da Bahia. A abertura de unidades industriais no nordeste replica o mesmo movimento feito pelas empresas italianas para a Romênia no caso de Brenta, observado por Rabellotti (2003).

A empresa busca ganhos de escala em sua produção através da fabricação conjunta de dois ou mais pedidos oriundos geralmente de mercados com a mesma estação climática. Todos os pedidos são consolidados na fabricação através da TI. Esta consolidação de pedidos é facilitada pelo fato da empresa ser focada em uma linha de produtos e comercializar estes produtos para o mundo inteiro. Cohen e Mallik (1997) constataram que as empresas exploram economias de escala por causa do amplo mercado potencial para produtos genéricos globais. Os produtos da Via Uno podem ser classificados como genéricos globais, principalmente quando uma mesma coleção é vendida para países que estão na mesma estação naquela época do ano.

Neste momento, a Via Uno tem optado em produzir no Brasil. Porém, a baixa cotação do dólar pode fazer com que a empresa redirecione sua produção para outro país.

Depende muito de como o dólar vai se estabilizar no Brasil. Nós, da Via Uno, queremos sair desse risco. Temos que pensar a produção onde ela for mais viável. Nós queremos produzir no Brasil, aqui tem *know how*, mas tem que ser viável produzir aqui. Então tem que (se) pensar a cadeia, a produção. Ela tem que ser pensada sempre antes do varejo. O Brasil consegue me suprir? Essa qualidade nessa faixa de preço? Sim, consegue, perfeito, seguimos com a produção do produto. Se não consegue, teremos que procurar países que possam produzir.

Baseado nestas afirmações fica claro que o foco da empresa é a criação de uma marca global e que a produção será direcionada para onde for mais viável economicamente.

Eu visualizo a Via Uno produzindo aonde for mais interessante porque é o seu nome que está correndo o mundo, agora nós só podemos fazer isso se realmente for marca própria. Temos que desenvolver uma estratégia de marca forte.

A empresa acredita que se a cotação do dólar manter-se no valor de R\$ 2 ainda é vantajoso produzir seu calçado no Brasil devido principalmente a proximidade geográfica entre a produção e as demais etapas da cadeia de valor, o que possibilita à empresa um maior controle do processo.

Para a Via Uno é muito clara a questão de que se a empresa não possuir uma rede de valor de operações bem desenvolvida ou atuar em um nicho muito específico, ela estará fadada a deixar de existir devido a atual conjuntura do mercado.

Uma empresa brasileira que exporta através de agentes, que não tem pesquisa e desenvolvimento e que não tem marca própria, provavelmente vai deixar de existir se não tiver um nicho de mercado bem específico, que é o que está acontecendo com muitas empresas aqui do setor.

Em relação às categorias de decisão para a atividade de produção da rede de valor de operações, observa-se que a Via Uno trabalha com sua capacidade total de produção; possui um tipo de processo adequado ao produto; possui sistemas de gestão que melhoram a interação entre as áreas e utiliza a gestão de processos para aumentar a integração entre as áreas.

A distribuição dos produtos é administrada pela Via Uno através de sua estrutura internacional. Na maioria dos mercados, os produtos saem da fábrica aqui no Brasil e são entregues diretamente para o lojista no exterior. Existe uma exceção, que é o mercado da América Central, onde a empresa montou um centro de distribuição devido à legislação local. Porém, o objetivo deste centro de distribuição é apenas redistribuir os produtos. A empresa não trabalha com estoques neste centro.

Na categoria de decisão para a atividade de distribuição da rede de valor de operações identificou-se que a empresa possui um sistema próprio de distribuição; utiliza apenas um depósito que é o centro de distribuição localizado na América Central e utiliza tecnologias de informação no processo de distribuição.

A estrutura de vendas da empresa no exterior é configurada por escritórios de vendas localizados dentro dos mercados consumidores. Nestes escritórios trabalham gerentes e vendedores. Cada vendedor atua em uma região, e quando os pedidos são tirados junto aos clientes, eles encaminham estes pedidos para o escritório de vendas, que por sua vez passa os pedidos para a fábrica no Brasil que produz e embarca para o exterior.

A empresa desenvolve ações de marketing específicas para cada mercado, porém coordenadas pelo departamento de marketing do Brasil. A comunicação visual da empresa é igual no mundo inteiro.

Hoje se você falar em qualquer país do mundo com pessoas do sapato, elas vão saber quem é a Via Uno. Elas já vão ter visto em alguma loja, em algum lugar, em alguma feira internacional.

Em relação aos serviços, a empresa trabalha de forma integrada com os escritórios e centro de distribuição no exterior que auxiliam e dão assistência pós venda aos clientes.

Tomando como base as categorias de decisão para a atividade de serviços agregados da rede de valor de operações, observou-se que a Via Uno possui um gerenciamento interno das operações de serviço, além de oferecer o serviço pós venda junto aos escritórios no exterior e centro de distribuição, ou seja, próximo ao cliente.

Baseado nos conceitos de configuração e coordenação, referentes à gestão de operações internacionais, propostos por Porter (1986a) e Paiva e Hexsel (2005), observa-se que a Via Uno possui a configuração de sua rede de valor de operações concentrada localmente, apenas no Brasil. A coordenação de sua operação assim como o processo de gestão são concentrados na matriz.

#### 4.2 A CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA VIA UNO

A Via Uno iniciou seu processo de internacionalização em 1997. A forma como a empresa adentrou no mercado externo foi similar a maioria das empresas do setor: os compradores da América Latina vinham até as feiras de São Paulo e faziam os pedidos. Em pouco tempo, a empresa percebeu que existia uma oportunidade para desenvolver mercados no exterior e assim foram criados escritórios no Chile, Argentina, Bolívia, Peru, México e Miami, sendo estes os primeiros mercados abertos pela Via Uno. Em uma segunda etapa, foram abertos escritórios de representação na América Central e Europa.

Hoje, a empresa possui uma cadeia de representantes com abrangência internacional. Na Europa, por exemplo, a empresa possui representantes em todos os países. Este representante fecha as vendas e a Via Uno se responsabiliza pela entrega do calçado. Assim como no mercado interno, o representante recebe sua comissão sobre a venda.

A Via Uno está concentrando seus esforços no modelo de franquias e este modelo está em uma fase bastante acelerada. O objetivo principal deste projeto é a criação de um canal próprio de distribuição que possibilita à empresa uma maior segurança em relação à demanda.

As franquias asseguram para a empresa faturamento e produção e como os franqueados só podem comprar da Via Uno, caso o real se valorize, a empresa pode optar por aumentar o preço dos produtos ou buscar um novo país para produzir seus calçados. Tendo a empresa estas opções, ela consegue tornar viável a manutenção do ciclo de lucro.

A empresa chegou à conclusão de que cada vez mais o varejo vai dominar a produção e que para manter uma marca internacional a médio e longo prazo é necessário ter um canal próprio de distribuição porque a pressão que o canal exerce sobre o fabricante é muito grande.

Com esta pressão a fábrica fica muito vulnerável em questões de preço. Então, cada vez mais, existe uma "commoditização" de produtos da fábrica e o varejo se torna cada vez mais forte o defensor da marca. Por este motivo, nós, há três anos atrás, chegamos à conclusão e começamos a trabalhar em um projeto de desenvolvimento lá fora. O objetivo é chegar a 500 lojas em poucos anos. Isso nos dá uma garantia de ter uma marca que vai nos garantir a possibilidade de continuar fabricando seja num navio ou aonde quer que seja.

A empresa optou pela abertura de franquias, ao invés de lojas próprias, por duas razões principais. A primeira delas é o alto investimento necessário para a abertura de lojas próprias. Na franquia, a Via Uno não precisa trabalhar com o seu próprio capital, é o parceiro que faz o investimento para a abertura da loja. Desta forma o crescimento do número de lojas pode ser muito acelerado, dependendo apenas do número de parceiros interessados.

A segunda razão para a opção pela franquia é que o franqueado tem mais experiência em seu mercado local do que a Via Uno teria. Isto faz com que ele, possivelmente, tenha um desempenho gerencial mais eficiente, principalmente pelo fato de conhecer as peculiaridades de seu mercado. Além disso, muitos dos franqueados já são donos de lojas de calçados multimarcas. Sendo assim, as vantagens de não precisar investir e imobilizar capital próprio e de ter um parceiro com experiência no mercado local fazem com que a operação de franquias da Via Uno tenha um risco reduzido e uma maior possibilidade de crescimento e expansão internacional.

No pacote de franquia vendido pela Via Uno já estão incluídos o projeto arquitetônico, *software* de gestão e treinamento que é fornecido pela própria Via Uno, que fornece ainda o preço de venda dos calçados, o momento de virada de estação, a hora da liquidação, entre outros.

O aumento do ritmo de internacionalização da Via Uno foi influenciado principalmente pela ampla estrutura comercial que a empresa tem no exterior e pela expansão das franquias.

Nós temos lá fora uma estrutura comercial muito forte. Nossos representantes estão nos ajudando a vender as franquias, [...] então é uma mudança de finalidade de negócios. Não estamos abrindo mão de um mercado que nós já conquistamos, que é o nosso cliente, nosso comprador. Pelo contrário, estamos nos aliando muitas vezes com esse cliente para que ele abra uma franquia conosco. A idéia é que o nosso cliente no exterior também seja o nosso franqueado.

A grande maioria dos mercados é atendido diretamente pela Via Uno. Somente para alguns mercados específicos que a empresa utiliza intermediários pelo fato dos clientes serem muito pequenos e não ser viável economicamente. A Via Uno quer que o lojista ganhe bastante dinheiro comercializando seus produtos. A forma que a empresa encontrou para isto foi distribuir seu produto diretamente para o lojista.

Nós queremos que o lojista ganhe bastante dinheiro conosco. Porque assim ele cria maior interesse pela marca. O consumidor tem que comprar nosso produto e dizer assim: "poxa, esse produto vale setenta e é sessenta". Ele está comprando mais que pagou, ou seja, uma percepção de valor maior que realmente custou. Então essa é a nossa idéia, que o consumidor compre o produto e fique satisfeito e o lojista ganhe bastante e conseqüentemente, isto significa a seqüência do trabalho.

A Via Uno também atua diretamente no varejo com lojas próprias no Chile, mas optou por não abrir mais lojas próprias. A empresa acredita que para possuir lojas próprias teria que ter um grande conhecimento da região. Além disso, uma loja demanda ações muito rápidas que no varejo acontecem todo dia e ninguém melhor que a pessoa que está vivendo o dia-dia naquele local para saber o que tem que ser feito. A empresa entende que é muito difícil gerenciar uma cadeia global espalhada pelo mundo inteiro de forma detalhada. Outro ponto importante é a questão do alto valor de investimento necessário para a abertura de lojas próprias. Com a pulverização possibilitada pelos vários franqueados fica mais fácil expandir, mais rápido e com risco mais baixo.

O acesso aos principais recursos, como design de produto e novas tecnologias, entre outras coisas que a Via Uno tem é o mesmo que outros fabricantes do mundo, porque a informação vem das mesmas fontes. O mundo da moda segue as grandes marcas formadoras de opinião, que normalmente lançam primeiro e o restante vai interpretando essas tendências.

Tudo é muito previsível porque hoje a informação está disponível. O segredo é possuir boas pessoas para poder captar essa informação.

O fato de internacionalizar a marca obrigou a empresa a fazer várias mudanças internas, como, por exemplo, mudar questões de calendário, de coleção e até mesmo de qualidade. Estas mudanças geraram uma vantagem na competição dentro do mercado interno.

Mesmo tendo franquias, existe uma grande complexidade de atuar em vários mercados, têm pessoas diferentes que pensam diferente, às vezes tem dificuldades de "aculturar" essas pessoas, a empresa precisa ter uma estrutura interna, treinamentos, enfim, existe todo um processo.

A Via Uno desenvolveu duas diferentes configurações nas cadeias de suprimentos que está inserida. A primeira é o modelo mais antigo na qual a empresa assume o papel de produtora e distribuidora de seus produtos para seus clientes, que neste caso são os varejistas e tem sua produção suprida por seus fornecedores. O Quadro 7 apresenta a primeira configuração dentro de uma cadeia global de suprimentos.

Fornecimento	Produção	Distribuição	Varejistas
	Via Uno	Via Uno	

Quadro 7 - Configuração da Cadeia Global de Suprimentos da Via Uno.

O segundo modelo de configuração da cadeia de suprimentos da Via Uno é caracterizado pelo avanço da empresa no sentido do varejo. Este avanço nada mais é do que a abertura de lojas próprias da empresa e a abertura de franquias. O Quadro 8 apresenta a segunda configuração da cadeia de suprimentos da Via Uno.

Fornecimento	Produção	Distribuição	Lojas Próprias Franquias
	Via Uno	Via Uno	Via Uno

Quadro 8 - Configuração da Cadeia Global de Suprimentos da Via Uno.

Este segundo modelo está em forte crescimento dentro da empresa e à medida que a Via Uno vai ampliando o canal próprio ela vai ficando menos vulnerável à questões do preço.

Esta reestruturação pela qual a empresa está passando, através do fortalecimento da marca e abertura de franquias, alterou o valor agregado pela empresa. As vendas por pares caíram, porém o valor das vendas aumentou. Segundo Besanko *et al.* (2004), os negócios que são bem sucedidos em criar mais valor ocupam uma posição de vantagem em relação à concorrentes no mercado. Além disso, o fato de uma empresa sustentar uma vantagem ou desvantagem competitiva depende do fato desta empresa ser mais ou menos bem-sucedida em criar e entregar valor econômico. De acordo com Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004), uma estratégia de operações só será capaz de criar valor se oferecer aquilo que o cliente deseja.

A cadeia global de suprimentos aumentou o valor agregado dos produtos da empresa. Isto porque com o fortalecimento da marca própria, a empresa passou a agregar valor ao produto e toda a cadeia passou a ser melhor remunerada. Além disso, a inexistência de intermediários e o bom gerenciamento da logística de distribuição também foram apontados como importantes para o aumento do valor.

À medida que o real foi se valorizando perante o dólar e os preços da Via Uno subindo, a empresa começou a trabalhar para não "commoditizar" o produto, ou seja, criar uma marca forte e conquistar o mercado que ela realmente queria atingir. A empresa definiu claramente qual era este mercado e por este motivo começou a desenvolver as lojas próprias e franquias.

A Via Uno vende para mais de 90 países. Entre os mais importantes estão Chile, México, Espanha, Itália, Alemanha e Peru. A empresa não vende para os EUA porque este

mercado está nas mãos de poucos e grandes varejistas que compram com marca própria, desenvolvem suas próprias coleções e buscam fábricas apenas para produzir o calçado.

Isso é "commoditização" do seu produto, que a Via Uno não faz, e não opta por fazer. [...] Qual é a alternativa? [...] assim que nós conseguirmos quebrar o que existe lá, que é para poder entrar nos grupos de shoppings nós poderíamos ter uma [...] rede de franquias lá dentro. Essa talvez seja uma alternativa para o mercado dos EUA.

A venda para a América Latina e Europa é feita de diferentes formas. Nestes mercados a Via Uno possui escritórios de vendas, lojas próprias e franquias. Deste modo, nesta região, a empresa desenvolve um trabalho muito parecido com o que faz no mercado interno.

A Via Uno conseguiu criar um ciclo de lucro em sua cadeia (Shen, 2005). Conforme apresentado no referencial teórico, para a criação e manutenção deste ciclo de lucro, a empresa precisa desenvolver duas habilidades-chave: integração e gerenciamento da complexidade. A integração da cadeia global de suprimentos é demonstrada pelo fato da empresa gerenciar todos os estágios de sua cadeia de forma integrada.

A compra depende da venda [...] o recebimento da compra da matéria-prima vai afetar na produção, que vai afetar a entrega, que vai afetar o início da estação.

O gerenciamento da complexidade é feito em conjunto com a Via Uno no Brasil e o cliente no exterior e intermediado pelos escritórios no exterior. A maior parte do processo logístico é gerenciado pela Via Uno no Brasil.

Para aumentar a agilidade (Christopher, 2000; Prater, Bieehl e Smith, 2001; Ketchen e Hult, 2007) na cadeia global de suprimentos, a empresa trabalha com planejamento do calendário de início de estação, planejamento do calendário de datas especiais e planejamento do calendário de término de estação. A empresa procura fazer a venda em momentos que possibilite dar um bom início na estação, ou seja, fazer a venda a tempo de atender com produtos especiais as datas especiais. Visa também que ao final de uma estação, a quantidade de produtos para liquidação seja a menor possível. Todo este processo é pensado, coordenado e planejado anteriormente para que a empresa possa fazer um bom planejamento de compras, de produção e de entrega.

A Via Uno teve que aumentar a variedade de produtos para atender à cadeia de suprimentos, principalmente para atender as franquias. A coleção é apresentada pensando no

que a mulher que estiver na loja estará buscando, como por exemplo, um sapato para determinada ocasião. Isto demonstra a busca de inovações para reagir às demandas de mercado, conceito abordado por Cyrino *et al.* (2007) e apresentado no referencial teórico como um dos elementos do gerenciamento da complexidade.

A Via Uno não atende às necessidades de consumidores locais. A empresa não desenvolve produtos específicos para determinadas localidades porque isto não proporciona o volume de produção necessário para tornar o negócio rentável.

Segundo o referencial teórico, o produtor de maior sucesso é aquele que consegue juntar seus processos internos com fornecedores externos e clientes em uma única cadeia de suprimentos com o objetivo de criar e coordenar um processo de produção através da cadeia de suprimentos de uma forma que a maioria dos concorrentes não consiga facilmente igualar (FROHLICH e WESTBROOK, 2001). O modelo de franquias da Via Uno forma uma única e complexa cadeia de suprimentos fazendo com que a maioria dos concorrentes não consiga copiar facilmente sua cadeia.

A Via Uno não cobra taxa de franquia para novos investidores e os *royalties* e taxa de publicidade são de 3% do faturamento. A implantação de uma nova loja exige investimentos entre 90 e 120 mil reais, com retorno previsto para ao menos 18 meses.

A quebra de paradigma dentro da cadeia de suprimentos com inovações em operações pode ajudar a superar concorrentes e proporcionar avanços na indústria, além de ultimamente contribuir para o sucesso financeiro da empresa (SHEN, 2005). O modelo de franquias da Via Uno pode ser considerado uma inovação na operação da empresa, além de uma quebra de paradigma dentro da cadeia global de suprimentos dos calçados.

Embora a Via Uno continue produzindo seus produtos, a atual situação da cadeia global de suprimentos da empresa pode lhe proporcionar a escolha entre "fazer ou comprar" (KETCHEN e HULT, 2007). Esta escolha estaria baseada na teoria dos custos de transação de Williamson (1975), onde a Via Uno poderia optar pelo que fosse mais vantajoso economicamente, produzir ou buscar parceiros que produzissem seus produtos.

Empresas como a Via Uno, que percebem que sua estratégia de cadeia global de suprimentos é relativamente importante para realizar a vantagem competitiva precisam investir fortemente na estrutura de sua cadeia de suprimentos (HARRISON e NEW, 2002).

Assim, o alinhamento da estratégia com a cadeia de suprimentos está se tornando uma importante tendência. Quando formulam este tipo de estratégia, as empresas podem realizar inovações operacionais que serão cruciais para a obtenção da vantagem competitiva na cadeia

global de suprimentos (SHEN, 2005). Isto fica claro no caso das franquias da Via Uno, onde a empresa está criando seu próprio mercado, que já nasce totalmente amarrado e dependente de sua cadeia global de suprimentos.

A cadeia global de suprimentos da Via Uno pode se tornar uma arma competitiva inimitável, aproximando-se do conceito de "cadeia de suprimentos de valor ideal" propostos por Ketchen e Hult (2007). Isto porque a Via Uno pode utilizar o gerenciamento estratégico da cadeia de suprimentos em um esforço para levar vantagem em termos de velocidade, qualidade, custo e flexibilidade. Além disso, a dependência entre os membros da cadeia, franqueado e Via Uno, pode ser utilizada para criar paciência mútua e confiança.

Com o relacionamento fortalecido e bastante próximo ao franqueado, a Via Uno pode desenvolver uma forte habilidade de ser pró-ativa e dar rápidas respostas às mudanças, características de agilidade na cadeia. A empresa também pode alinhar a cadeia através da sinergia entre seus interesses e os interesses dos franqueados, novamente aproximando-se do conceito de "cadeia de suprimentos de valor ideal" (KETCHEN e HULT, 2007). A Via Uno poderá atingir a eficácia no gerenciamento estratégico da cadeia de suprimentos, combinando três atributos: agilidade, adaptabilidade e alinhamento (LEE, 2004).

Pode ser mais difícil para produtores de bens de consumo se integrarem com clientes, especialmente com aqueles que vendem para consumidores finais. Além disso, alguns produtores tendem a ter bases de clientes no exterior, o que tende a dificultar a integração (FROHLICH e WESTBROOK, 2001). Estes pontos discutidos no referencial teórico expressam exatamente o caso da cadeia global de suprimentos dos calçados, porém o sistema de franquias da Via Uno reduz o problema da integração com os clientes no exterior.

Bazan e Navas-Alemán (2001) sugeriram que o melhor caminho que as empresas calçadistas do *cluster* devem seguir é a diversificação de mercados e o *upgrade* funcional. A Via Uno conseguiu trilhar este caminho.

# 4.3 O DESEMPENHO DA VIA UNO NA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS

Os custos da empresa são similares aos custos das empresas do mesmo setor aqui no Brasil que tenham características possivelmente próximas. Porém, se os custos forem

comparados com empresas do exterior não haveria esta similaridade devido a legislações, custo da mão-de-obra, entre outras coisas.

O custo da matéria-prima também é o mesmo se comparado com as possibilidades existentes para as outras empresas e para a Via Uno. Os custos de produção se mantêm na média do mercado brasileiro.

Os custos de estoque são baixos porque a empresa trabalha com estoque muito reduzido e só produz mediante pedido. Por este motivo o giro de estoque da empresa é bastante alto.

O retorno sobre as vendas está melhorando gradativamente e com boas perspectivas para o futuro.

Eu acho que é um retorno que vai melhorar na medida em que estamos conseguindo firmar o nosso projeto de loja, é bom, não é assim uma coisa absurda, está assim como no mercado. Se o câmbio de hoje (US\$ 1,90) se manter pelos próximos meses, nós conseguimos um retorno desejável, na média do mercado, mas quando vai durar isso, à medida que formos reforçando a nossa marca lá fora. Aí você cria mais valor.

A lucratividade da empresa varia entre 5% e 10% e é muito semelhante se comparadas as operações de mercado externo com mercado interno. Este índice é bastante significativo se comparado com a lucratividade da maioria das empresas do setor, que devido à valorização do real, estão trabalhando com prejuízo ou 0% de lucro em sua operação internacional.

A Via Uno cresceu forte nos últimos dois anos. O modelo de franquias cresce de forma acelerada e o modelo de venda para lojas multimarcas está caindo. Este fenômeno é explicado pela estratégia da empresa de aumentar o valor agregado dos produtos. A tendência para o futuro é que a proporção seja de 30% multimarcas para 70% franqueados.

A Via Uno não enfrenta problemas referente à sazonalidade porque vende tanto para o hemisfério sul quanto para o hemisfério norte. Quando é verão em um hemisfério é inverno no outro e isto possibilita a empresa trabalhar ao mesmo tempo com coleções de inverno e de verão.

A integração interna da organização, com clientes e fornecedores é alta, assim como o alinhamento da estratégia da empresa com a cadeia global de suprimentos.

O preço médio do calçado da Via Uno vendido nas lojas do exterior é de setenta dólares. Já o preço médio de exportação é de 20 dólares. Segundo a publicação Courobusiness (2007), o preço médio de exportação do calçado brasileiro foi 10,31 dólares em 2007. Sendo

assim, observa-se que a Via Uno consegue agregar mais valor aos seus calçados do que a média do mercado.

A Tabela 3 apresenta os indicadores de desempenho da Via Uno no último ano. Estes indicadores são os mesmos utilizados por Rabellotti (2003) para medir o desempenho das empresas calçadistas do distrito de Brenta, na Itália.

Tabela 3 - Indicadores de desempenho da Via Uno.

Indicador/Ano	2007		
Funcionários	4.000		
Faturamento Global (R\$)	225.000.000,00		
Faturamento ME (R\$)	Não Informado		
Venda Pares ME	Não Informado		
Venda Pares MI	Não Informado		
Preço Médio (USD)	20,00		
Qualidade dos Produtos	Muito Boa		
Lucratividade	Não Informado		

Fonte: Via Uno.

# 4.4 A CONFIGURAÇÃO E A GOVERNANÇA DA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA VIA UNO

Analisando as diferentes configurações da cadeia global de suprimentos da Via Uno sob a luz da Figura 7 do referencial teórico que aborda a ligação entre os tipos de governança, pode-se afirmar que a configuração da cadeia global de suprimentos que avança até o varejo através de lojas próprias e franquias aponta para o sentido *producer-driven*, embora não possa ser categoricamente classificada como tal devido ao fato do conceito *producer-driven* não ser usualmente aplicado ao setor calçadista. Já a configuração da cadeia global de suprimentos de venda direta ao varejo remete a uma governança entre os extremos *buyer-driven* e *producer-driven*.

As diferentes configurações da cadeia global de suprimentos da Via Uno apresentam também outros *insights* teóricos sobre governança. A configuração onde a Via Uno vende direto aos lojistas remete ao tipo básico de governança de mercado da cadeia de valor global.

Referente a este tipo de governança, observa-se que no caso da Via Uno e seus clientes, há ligações de mercado existentes em todo o tempo, caracterizadas por baixa complexidade de informação, fácil codificação desta informação, assim como o alto nível de competências da Via Uno. Além disso, observa-se que o custo de troca de fornecedor por parte do lojista é baixo.

A configuração onde a Via Uno vende franquias a seus clientes remete ao tipo básico de governança relacional da cadeia de valor global. Neste caso, observam-se ligações mais complexas entre a Via Uno e seus clientes, resultando em uma dependência mútua. Esta é firmada por contrato social, sendo também caracterizada por alta complexidade de informação, baixa habilidade de codificação desta informação e alto nível de competências da Via Uno.

Conforme apontado na Figura 7 do referencial teórico, os tipos de governança de mercado e relacional são similares ao tipo de governança de rede apresentado por Humphrey e Schmitz (2000) em seu estudo sobre o setor do couro, também encontrado no caso da Via Uno onde existe a cooperação entre a Via Uno e seus clientes que repartem suas competências com a cadeia.

A configuração da cadeia global de suprimentos da Via Uno onde a empresa atua com lojas próprias remete ao tipo de governança hierárquica da cadeia de valor global. Este tipo de governança é caracterizado pela empresa integrada através da integração vertical, caracterizada pela alta complexidade de informação e dificuldade de codificar esta informação. Além disso, Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) citam o baixo nível de competências entre os fornecedores como característica desta cadeia, porém esta característica não foi constatada no caso da Via Uno. Nesta configuração, a empresa apresenta-se de forma verticalizada, produzindo, distribuindo e comercializando seus calçados no mercado. Humphrey e Schmitz (2000) em seu estudo sobre o setor do couro também apresentam a hierarquia como tipo de governança no mesmo sentido da hierarquia proposta por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005).

Por fim, a Via Uno pode ser classificada como uma firma líder em sua cadeia global de suprimentos. Esta classificação é baseada no conceito de empresas líderes apresentado por Gereffi e Memedovic (2003), que colocam que estas empresas controlam o acesso aos principais recursos como design do produto, novas tecnologias, marcas ou demanda de consumo, o que gera os retornos mais lucrativos.

## 4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O CASO DA VIA UNO

A Via Uno é um dos casos de empresa do setor calçadista do Vale do Rio dos Sinos que conseguiu desenvolver uma marca com crescente reconhecimento internacional. Este reconhecimento foi conquistado através de um trabalho de marketing que a empresa desenvolve na maioria dos mercados que atende e que engloba preço competitivo, distribuição direta, promoções principalmente nos términos das estações e propaganda para divulgação de seus produtos tanto em feiras internacionais como nos mercados em que atua.

A Via Uno reconfigurou sua cadeia global de suprimentos para manter sua operação viável financeiramente. A alternativa encontrada pela empresa foi a abertura de franquias tanto no Brasil como no exterior. Como a empresa já possuía *know how* sobre o varejo devido as suas lojas próprias, foi decidido montar franquias da Via Uno e buscar parceiros ao redor do globo.

Esta aproximação com o varejo feita através das lojas próprias e de franquias e a nova configuração de sua cadeia global de suprimentos permite à empresa assumir a governança da cadeia. Isto ocorre porque o franqueado fica dependente do fornecimento da Via Uno, ou seja, a empresa está criando seu próprio mercado no exterior, um mercado exclusivo que irá garantir demanda para os produtos da empresa no futuro.

Para dar suporte ao modelo de franquias, a empresa coordena todas as operações de sua rede de valor de operações buscando oferecer um produto de qualidade (fornecimento, produção, serviços), a um preço competitivo (distribuição) e dentro dos padrões da moda internacional (pesquisa e desenvolvimento).

Por fim, a empresa melhorou seu desempenho através da criação do ciclo de lucro na sua cadeia global de suprimentos, possibilitado pela sua reconfiguração e também pelos elementos apontados pela teoria, alinhamento e gerenciamento da complexidade (SHEN, 2005). É relevante ressaltar que outro ponto importante para que a empresa se tornasse lucrativa, além dos citados anteriormente, foi o desenvolvimento da marca própria.

### **5 O CASO CALÇADOS BIBI**

Fundada em 25 de abril de 1949, em Parobé, Rio Grande do Sul, a Calçados Bibi é pioneira na produção de calçados infantis no Brasil. Além da matriz, a Calçados Bibi possui uma filial na cidade de Cruz das Almas/BA. Seus calçados, voltados para crianças dos 0 aos 12 anos, podem ser encontrados em mais de 70 países nos cinco continentes. Hoje a empresa possui em torno de 1.500 funcionários diretos.

A Bibi começou a exportar na década de 1970. No início a empresa não tinha uma política de exportação bem definida e exportava o que o mercado solicitava, porém a partir da década de 1990 passou a exportar calçados apenas com a marca Bibi. Desde o início trabalha apenas com calçado infantil. No ano de 2003 o número de pares exportados representava 21% da venda total da empresa, sendo igual a 27% em 2004 e atingindo 31% das vendas em 2007.

A empresa faturou em torno de R\$ 99 milhões e comercializou 3,2 milhões de pares em 2007. Destes, um milhão foram destinados para exportação com a marca Bibi. Em 2006, a Bibi estava entre as 24 maiores exportadoras de calçados do Brasil. Para 2008, a empresa espera um crescimento de 10% no faturamento. Para que isto ocorra, a empresa aposta na inovação de produto, como, por exemplo, calçados infantis que parecem brinquedos. Esta inovação, somada ao reposicionamento da marca, à maior velocidade nos lançamentos e na entrega dos produtos, levou a um crescimento de 28% no faturamento em 2006, superando as expectativas que eram de 14%. Entre os produtos que impulsionaram as vendas, estão os *Skatenis* (tênis com roda) e o tênis *Racing*, que simula um carro de corridas.

Inovação e velocidade são os diferenciais competitivos buscados pela empresa no mercado de calçados infantis. Em 2007, a empresa lançou 27 novas linhas de produtos, com 176 modelos e mais de 1200 combinações de cores.

## 5.1 A REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES DA CALÇADOS BIBI

A Bibi desenvolve as atividades de desenvolvimento de produto, suprimentos e produção na rede de valor de operações.

A empresa possui uma estrutura própria para o desenvolvimento de seus produtos e trabalha com a mesma coleção tanto para o Brasil quanto para o exterior. A Bibi avalia diversos aspectos do mercado, como moda, novas tendências e novas cores. A empresa procura desenvolver produtos genéricos que possam ser vendidos para o mundo inteiro. Segundo Cohen e Mallik (1997), as empresas podem explorar economias de escala por causa do amplo mercado potencial existente para produtos genéricos globais. Além disso, a empresa tem buscado desenvolver produtos inovadores com o intuito de se antecipar aos concorrentes no mercado e criar seu próprio nicho.

Em relação ao desenvolvimento de produtos, a empresa utiliza tecnologias em gestão e equipamentos de suporte ao processo, além de possuir equipe e infra-estrutura própria para o desenvolvimento de produtos.

No fornecimento, a empresa procura trabalhar o mais próximo possível da lógica *jus-in-time* com seus fornecedores e desta forma oferecer flexibilidade para o cliente que pode comprar qualquer quantidade. Ao invés de comprar matéria-prima importada e ter que esperar em média 90 dias para sua chegada, a empresa trabalha com fornecedores nacionais integrados que mantêm um nível de estoque para atender a Bibi. A empresa tem desenvolvido parcerias com seus fornecedores para que isto ocorra.

A maior parte dos calçados é fabricada dentro da empresa que conta também com três fábricas terceirizadas, além da filial na Bahia. A abertura da unidade industrial no nordeste replica o mesmo movimento feito pelas empresas italianas para a Romênia no caso de Brenta, observado por Rabellotti (2003).

Em relação à atividade de produção da rede de valor de operações identificou-se que a empresa opera com sua capacidade total de produção; possui um tipo de processo adequado ao produto; possui sistemas de gestão que melhoram a interação entre as áreas e utiliza a gestão de processos para aumentar a integração entre as áreas.

O marketing e vendas é todo feito pela Bibi. O material básico, tanto de venda quanto para as lojas é distribuído para todo o mundo.

A empresa não possui funcionários trabalhando no exterior, sendo toda a negociação realizada pela matriz no Brasil. Em alguns casos, os responsáveis pela área de comércio exterior da empresa vão até o exterior visitar os distribuidores. Em outras situações os distribuidores se deslocam até o Brasil para visitar a empresa. Este encontro também acontece em feiras internacionais.

A empresa não presta serviços pós-venda, os mesmos são prestados pelos distribuidores.

Tomando como base os conceitos de configuração e coordenação, referentes à gestão de operações internacionais, propostos por Porter (1986a) e Paiva e Hexsel (2005), observa-se que a Bibi possui a configuração de sua rede de valor de operações concentrada localmente, apenas no Brasil. A coordenação de sua operação assim como o processo de gestão são concentrados na matriz.

### 5.2 A CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA CALÇADOS BIBI

Para cada país que a empresa exporta existe um distribuidor que comercializa os calçados da Bibi para todos os lojistas daquele país. O mercado do calçado infantil possui algumas peculiaridades, entre elas a necessidade do consumidor de comprar rapidamente um novo calçado devido ao crescimento dos pés das crianças e isto leva à procura por produtos mais baratos. Além disso, os calçados infantis também são caracterizados pela existência de personagens infantis utilizados pelos fabricantes. Geralmente estes calçados são de baixo valor agregado e baixa qualidade. Estes pontos fazem com que o produto barato asiático tenha maior competitividade. O calçado infantil da Bibi prioriza o conforto do usuário e a saúde dos pés.

O mercado mundial do calçado infantil é caracterizado pela existência de muitas marcas, porém não possui marcas fortes. Em contra partida, a estratégia da Bibi está baseada na sua marca e no conceito de produto baseado em saúde e conforto.

A Bibi trabalha com uma única linha de produtos e a mesma é utilizada tanto no mercado interno quanto para exportação. Sendo assim, a empresa explora economias de escala proporcionada pelo mercado interno e internacional ao mesmo tempo devido ao fato de ser a mesma linha de produtos (COHEN e MALLIK, 1997).

A empresa tem acesso a todas as informações e aos principais recursos como design de produto e novas tecnologias, porém o grande desafio é decidir o que fazer com todas estas informações.

A comercialização de produtos para o exterior melhorou muito a qualidade dos produtos devido ao nível de exigência dos compradores estrangeiros, principalmente em relação à qualidade.

A empresa coloca que a inovação e a marca própria são os fatores determinantes para atingir a lucratividade. Além disso, a empresa está buscando uma integração para trás com todos os seus fornecedores para melhorar sua agilidade na cadeia global de suprimentos.

A exportação de calçados da Bibi é feita diretamente para distribuidores e lojistas e seus produtos são todos entregues com a marca Bibi. Para 80% dos mercados, a venda é feita para distribuidores e em 20% direto para o lojista. Como a maior parte da venda da empresa para o exterior é realizada para distribuidores, este estudo tomará como base de análise apenas este tipo de comercialização.

A cadeia de suprimentos é um processo integrado onde materiais brutos são transformados em produtos finais e posteriormente entregue aos clientes (BEAMON, 1999). A Bibi faz parte de uma cadeia global de suprimentos de calçados onde atua como fabricante deste bem. Sendo assim, sua cadeia de suprimentos está configurada conforme o Quadro 9.

Fornecimento	Produção	Distribuição	Varejo
	Bibi		

Quadro 9 - Configuração da Cadeia Global de Suprimentos da Bibi.

A Bibi vende seus calçados para distribuidores do mundo inteiro, mas a América Latina é o continente mais focado pela empresa, inclusive com investimentos para promoção da marca. A empresa investe uma proporção de 70% na América Latina e 30% nos demais mercados como Europa, Oriente Médio e Oceania.

Cada mercado que a empresa atende está em um estágio diferente e possui dificuldades específicas. Nos mercados da América Latina, por exemplo, as dificuldades são a burocracia, o protecionismo e as barreiras não tarifárias. A vantagem apontada é a utilização da marca própria. Isto possibilita que a empresa trabalhe a promoção e divulgação de seus produtos no exterior.

No ano de 2007, a empresa teve um crescimento nas exportações principalmente para a América Latina. A principal causa apontada para este crescimento foi a grande promoção e divulgação da marca neste mercado.

O calçado infantil produzido pela Bibi é considerado de melhor qualidade que o calçado infantil produzido na Ásia, porém questões como distância, custos logísticos e contrabando, entre outros aspectos, dificultam a comercialização dos produtos no exterior. Entretanto, mesmo que a marca com aceitação no exterior e um produto de qualidade e inovador sejam pontos fortes da empresa, o que ainda falta à empresa é um melhor sistema de distribuição. Porém, a empresa não pretende assumir a distribuição no exterior. A alternativa é trabalhar cada vez mais a sua marca no mercado externo.

A empresa não revela porque não quer avançar em relação à distribuição no exterior. Porém, baseado na literatura, observam-se algumas dificuldades enfrentadas por empresas que tentam este avanço. As empresas encontram obstáculos no desenvolvimento de competências em marketing porque este *upgrading* invade a competência central dos compradores (SCHMITZ, HUBERT e KNORRINGA, 2000; HUMPHREY e SCHMITZ, 2002). Entretanto, o caso da Bibi possui uma peculiaridade que é o fato da empresa já possuir uma marca internacionalizada, o que poderia diminuir a dificuldade da empresa avançar para a distribuição.

Existe uma série de dificuldades para as empresas conseguirem atingir o ciclo de lucro na cadeia global de suprimentos. Dentre as dificuldades apontadas por Beamon (1998), a principal dificuldade para a Bibi é o nivelamento do campo de atuação da produção, ou seja, no atual momento existem vários fabricantes de calçados ao redor do mundo e a grande maioria está em iguais condições de competição ou até melhores que a Bibi, como, por exemplo, a China que possui um câmbio desvalorizado, mão-de-obra mais barata e maior informalidade. Entretanto, o diferencial da Bibi é a vantagem de vender com marca própria. Porém, o fato da empresa não atuar na etapa de distribuição da cadeia global de suprimentos faz com que as margens de lucro da operação internacional da empresa sejam restritas e menores que a do mercado interno, fato que ocorre neste momento. Uma alternativa para a

empresa alcançar o ciclo de lucro poderia ser o avanço para a etapa de distribuição na cadeia global de suprimentos. O fato da marca Bibi ser conhecida internacionalmente poderia ser fator chave para o sucesso da empresa neste processo.

Entretanto, para atingir o ciclo de lucro a empresa precisa do desenvolvimento de dois pilares base na sua cadeia global de suprimentos, que são: integração e gerenciamento da complexidade (SHEN, 2005). Como a alternativa abordada é o avanço para a distribuição, a empresa precisaria desenvolver toda esta etapa da cadeia e depois disso, seria necessário integrar esta nova etapa com a produção já existente buscando o alinhamento da cadeia (KETCHEN e HULT, 2007). Segundo a teoria, para gerenciar a complexidade na cadeia global de suprimentos, a empresa tem que tornar a cadeia ágil (CHRISTOPHER, 2000), desenvolver velocidade e flexibilidade (PRATER, BIEEHL e SMITH, 2001), buscar freqüentemente inovações para reagir às demandas do mercado (CYRINO *et al.*, 2007), desenvolver adaptabilidade e prioridades competitivas dentro da cadeia e, por fim, torná-la uma arma estratégica inimitável (KETCHEN e HULT, 2007). Vale ressaltar que, questões como agilidade, velocidade e flexibilidade já fazem parte das características da empresa. Observa-se também que a Bibi está sempre em busca de inovações para reagir às demandas de mercado, em muitos casos criando estas demandas. Sendo assim, possivelmente o pilar que falta para a empresa é a integração através da distribuição.

A empresa lida com a complexidade das transações fazendo com que seus funcionários estejam ligados à internacionalização, não somente o pessoal de marketing e vendas. Isto ocorre porque a empresa planeja que todo funcionário entenda que a visão da empresa é ser uma marca mundial.

A Bibi procura antecipar as mudanças na cadeia de valor global e percebeu que nos últimos dez anos esta cadeia mudou significativamente.

O mercado está se regulando pelos grandes volumes e nós enxergamos e tentamos estar sempre na frente. Nem toda a mudança é fácil, mas hoje a Bibi é uma empresa muito flexível, se for pensar em questão de trazer novas idéias de divisões, novas ferramentas, a empresa permite fazer as mudanças necessárias (Gerente de exportação).

# 5.3 O DESEMPENHO DA CALÇADOS BIBI NA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS

Os custos de produção e matéria-prima da Bibi são possivelmente similares aos custos das empresas brasileiras também produtoras de calçados. Em comparação com os concorrentes internacionais existem diferenças em relação à tributação, ao custo de mão-de-obra, à informalidade, à pirataria, entre outros aspectos.

O volume de exportação em pares cresceu 6 vezes de 1999 a 2007. Em 1994, quando iniciou a exportação a empresa exportava 30 mil pares/ano e hoje exporta 1 milhão de pares/ano.

O preço médio do calçado exportado pela empresa para o distribuidor é de US\$ 10. Normalmente o distribuidor vende este calçado por US\$ 20 para o lojista que, posteriormente, irá vender o calçado na loja por US\$ 40. Observa-se que o preço do calçado exportado pela Bibi está na média de valor do calçado exportado pelas empresas brasileiras em 2007.

A Tabela 4 apresenta os indicadores de desempenho da Bibi. Estes indicadores são os mesmos utilizados por Rabellotti (2003).

Tabela 4 - Indicadores de desempenho da Bibi.

Indicador/Ano	2003	2004	2005	2006	2007
Funcionários	1.280	1.411	1.348	1.398	1.466
Faturamento					
Global (R\$)	53.756.995,00	81.119.328,00	88.206.744,00	113.473.379,00	99.123.362,00
Faturamento ME					
(R\$)	Não Informado	5.739.141,00	7.161.597,00	6.830.997,00	10.613.542,00
Venda Pares ME	754.247	892.371	998.335	821.840	1.013.847
Venda Pares MI	2.905.537	2.383.382	2.473.143	2.738.000	2.187.035
Preço Médio					
(USD)	Não Informado	6,43	7,17	8,31	10,47
Qualidade dos	Muito Boa	Muito Boa	Muito Boa	Muito Boa	Muito Boa
Produtos					
Lucratividade	Não	Não	Não	Não	Não
	Informado	Informado	Informado	Informado	Informado

Fonte: Calçados Bibi.

Observa-se que o faturamento global da empresa cresceu 110% no período de 2003 a 2006 e teve uma queda de 12% no ano de 2007. Entretanto, o faturamento para o mercado externo teve um crescimento de 85% no período de 2004 a 2007. O faturamento para o mercado interno teve oscilações entre os anos de 2003 e 2007, porém a queda neste período foi de 25%.

O crescimento das vendas por pares para o mercado externo foi de 35% no período de 2003 a 2007. Observa-se também que a empresa teve uma queda no seu desempenho internacional no ano de 2006 tanto em faturamento (-4,5%) quanto em número de pares (-18%), porém no ano de 2007 a empresa retomou o crescimento do faturamento (+ 56%) e do número de pares (+ 24%).

Os dados demonstram claramente que a empresa agregou valor ao par de calçado exportado entre os anos de 2004 e 2007, isto porque a venda por par cresceu 14% no período enquanto que o faturamento cresceu 85%. Além disso, o preço médio do calçado exportado cresceu 63%.

O número de funcionários cresceu 15% entre os períodos de 2003 a 2007. A qualidade dos produtos da empresa é considerada muito boa.

O indicador lucratividade não foi informado, porém neste momento a lucratividade da empresa na operação internacional está negativa. Isto ocorre porque a Bibi não reajusta preços no meio da coleção e o custo da coleção do segundo semestre de 2007 foi projetada para um valor de dólar mais alto. Na próxima coleção, a empresa buscará o reajuste dos seus preços. Todo o semestre, com o lançamento de uma nova coleção, a empresa reajusta os preços de acordo com a cotação do dólar. Este reajuste só é aceito pelos distribuidores porque a empresa possui marca e desenvolve os produtos, demonstrando uma dependência mútua entre as partes.

A rentabilidade hoje num produto destes no Brasil está muito difícil. O dólar está R\$ 1,80 e a parte de exportação da Bibi é prejuízo hoje. Nós estamos subsidiando com o mercado interno que gera um bom lucro, mas você tem a opção com a marca própria de na próxima coleção voltar a dar retorno.

# 5.4 A CONFIGURAÇÃO E A GOVERNANÇA DA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA CALÇADOS BIBI

Na cadeia global de suprimentos em que a Bibi atua existem momentos em que a empresa possui maior poder como, por exemplo, na definição dos preços para a próxima coleção. Entretanto, existem momentos em que o distribuidor exerce a governança como, por exemplo, na definição de quais produtos ele irá oferecer aos seus clientes lojistas. Esta realidade vai ao encontro de um dos conceitos de cadeia de suprimentos de valor ideal proposta por Ketchen e Hult (2007), em que os autores reconhecem que a seqüência natural de etapas da cadeia de suprimentos faz com que as empresas sejam agentes em algumas ligações e governantes em outras.

Analisando a configuração da cadeia global de suprimentos da Bibi sob a luz dos conceitos *buyer-driven* e *producer-driven* propostos por Gereffi (1994), observa-se que o caso da Bibi encontra-se entre os extremos de governança *buyer-driven* e *producer-driven*, porque mesmo a marca no produto final sendo da Bibi, ela divide a governança da cadeia com o distribuidor.

Assim, pode-se afirmar que o tipo relacional é o que mais expressa a relação da empresa com seus clientes. Isto porque existe uma ligação complexa entre a Bibi e seus distribuidores caracterizando uma dependência mútua (GEREFFI, HUMPHREY e STURGEON, 2005). Além disso, esta relação é caracterizada pela alta complexidade de informação, baixa habilidade de codificação desta informação e alto nível de competências do fornecedor, no caso a Bibi.

A relação da Bibi com seus parceiros distribuidores é próxima. A empresa compartilha estratégias com estes parceiros e regularmente estes vêm visitar a fábrica no Brasil. Quando os funcionários da Bibi vão para o exterior visitá-los, eles os levam para visitar alguns lojistas. Porém, a Bibi não tem acesso à lista de clientes destes distribuidores.

Muitos dos distribuidores praticamente só trabalham conosco e uma das condições que nós buscamos é uma colaboração. Nós tivemos um grande crescimento, especialmente nos clientes que são os mais antigos e acreditaram na proposta. São pessoas que têm um nicho do calçado infantil e que dependem de nós. Apesar do aumento de preço, eles não trocaram de parceiros por causa disto, e isso aponta mais ainda a relação mais para a questão de relacionamento. Têm casos em que diminuiu a compra em função de estarem trabalhando com outros fornecedores, mas eles comentam que realmente não encontraram a mesma parceria que eles têm com a nossa firma.

## 5.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CASO DA CALÇADOS BIBI

Na cadeia global de suprimentos de calçados em que a Calçados Bibi está inserida, esta controla apenas a etapa de produção e suprimentos. Na etapa de suprimentos, estão presentes seus fornecedores de matéria-prima. Na etapa de distribuição estão os distribuidores parceiros da empresa e, por fim, na ponta da cadeia de suprimentos estão os lojistas que vendem para o consumidor final.

Identificou-se assim que as operações coordenadas pela Bibi na sua rede de valor são o desenvolvimento de produtos, o suprimento e a produção.

O desempenho internacional da Bibi neste momento não é satisfatório em termos de lucratividade. Entretanto, a empresa afirma que no início da próxima coleção os preços serão reajustados de acordo com a taxa de câmbio e a operação internacional voltará a apresentar o desempenho esperado. Isto demonstra que a relação existente entre as partes apresenta uma dependência mútua, caracterizando o tipo básico de governança relacional da cadeia de valor global proposta por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005). O desempenho internacional da empresa nos outros indicadores pode ser considerado bom porque a empresa obteve crescimento em todos eles.

O caso da Bibi é bastante peculiar se comparado com as demais empresas do setor calçadista do Vale do Rio dos Sinos. Isto porque a empresa possui uma marca conhecida internacionalmente, mesmo não vendendo seus produtos diretamente para o varejista no exterior em cerca de 80% de suas vendas. Desta forma, a empresa divide a governança da cadeia global de suprimentos com seus parceiros distribuidores.

O fato de não possuir a governança da cadeia global de suprimentos parece estar intimamente ligado com a questão do não atingimento do chamado ciclo de lucro. Isto acontece porque sem possuir a governança da cadeia, fica mais difícil para a empresa desenvolver as habilidades chave, integração somada ao gerenciamento da complexidade (SHEN, 2005). No caso da Bibi, a empresa desenvolve algumas questões do gerenciamento da complexidade como, por exemplo, agilidade, inovação, velocidade, porém a integração parece ser mais difícil de ser conquistada devido ao fato dos interesses dos participantes da cadeia não estarem alinhados.

### 6 O CASO CALÇADOS WIRTH

A Indústria de Calçados Wirth é uma empresa privada, sediada na cidade de Dois Irmãos, Rio Grande do Sul. Atua no setor calçadista, em especial na produção e comercialização de calçados femininos tipo mocassin tubular. A empresa atua neste nicho de mercado mundialmente exportando seus calçados para mais de 50 países.

Tabela 5 - As exportações da Wirth em 2007.

País	Participação no total de exportações		
Reino Unido	43%		
Estados Unidos	20%		
Alemanha	10%		
Holanda	4%		
Argentina	4%		
França	3%		
Espanha	3%		
Venezuela	3%		
Rússia	2%		
Outros	8%		

Fonte: Calçados Wirth.

Os dados apresentados na Tabela 5 demonstram que a Europa é o principal mercado, representando 67% do total do faturamento de exportação. Dentro deste mercado, destacam-se o Reino Unido, país para onde se destinam 43% das exportações e a Alemanha, com 10% de participação.

Além do calçado feminino tipo mocassin tubular, que representa 90% de sua produção, a Wirth também desenvolve e produz calçados infantis para um cliente dos EUA, que representa 10% de seu faturamento.

A Wirth iniciou suas atividades no ano de 1948, na cidade de Dois Irmãos. Hoje conta com mais de 1.500 funcionários internos e cerca de 2.000 terceirizados. A empresa está entre as dez maiores exportadoras de calçado do país.

## 6.1 A REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES DA CALÇADOS WIRTH

A empresa desempenha e agrega valor em sua rede valor de operações nas etapas de desenvolvimento de produto, suprimentos e produção, e não possui atividades nas etapas de distribuição e serviços.

Em relação ao desenvolvimento de produtos, a empresa possui uma forte parceria com seus clientes que vão até a fábrica, utilizam sua estrutura de desenvolvimento e montam suas próprias coleções em até uma semana. A empresa oferece a estrutura de desenvolvimento de modelos e de materiais através de parcerias com seus fornecedores.

Semana passada estava aqui o nosso maior cliente, e mais antigo, e apresentamos para ele o nosso projeto. Ele está encantado pela forma como estamos montando. Estamos invertendo o processo. Nós estamos trazendo os clientes para dentro da fábrica. Eles ocupam a estrutura de desenvolvimento e desenvolvem tudo o que eles precisam aqui dentro. Eles chegam na segunda-feira e na terça-feira eles estão levando boa parte do sapato, às vezes com matriz nova, com metal novo, com couro novo, então, dentro de uma semana está pronto [...]. A estrutura de suprimentos está aqui, a estrutura de desenvolvimento está aqui. Existe uma cadeia de fornecedores muito bons, flexíveis.

Para auxiliar no desenvolvimento de seus produtos a empresa faz pesquisa de mercado e pesquisas a sites da internet. Além disso, seus profissionais fazem em média duas viagens por ano, além de receber sugestões dos clientes. Normalmente o que é lançamento no exterior já está sendo desenvolvido dentro da fábrica.

A busca de informações de mercado sobre moda e tendências da Wirth é similar a dos outros fabricantes brasileiros, italianos e chineses, ou seja, possui fácil acesso às informações do mercado principalmente por causa da internet.

A Wirth possui duas linhas de produtos. A linha de produtos próprios a qual a empresa desenvolve e oferece já pronta para os agentes de exportação e em alguns casos os clientes

vêm até a empresa para fazer o desenvolvimento. A linha de produtos de terceiros já chega desenvolvida e a empresa apenas produz.

Na venda de produto próprio, a empresa tem contato direto com os clientes que são grandes varejistas. Ela recebe informações sobre sua satisfação, vendas, qualidade, entre outras coisas. A Wirth optou por não abrir mais clientes na linha de produtos para terceiros porque a empresa quer oferecer além do produto, o serviço de desenvolvimento de produto.

Pode-se afirmar que, em relação ao desenvolvimento de produtos, a empresa utiliza tecnologia em gestão e equipamentos de suporte ao processo; tem um alto nível de utilização de tecnologias de informação; tem um alto nível de integração com clientes e fornecedores além de possuir equipe e infra-estrutura próprias para o desenvolvimento de produtos.

Quanto à atividade de suprimentos, a empresa procura trabalhar somente com matériaprima de primeira linha como, por exemplo, couro integral, sem gravação e sem pigmento. Além disso, o forro dos calçados também é feito de couro.

O couro é comprado semi-acabado ou em *wet blue* e depois enviado para acabamento. Esporadicamente a empresa compra couro acabado da Argentina. O couro *wet blue* é comprado principalmente na Austrália e Bangladesh, entre outros países.

A empresa tem um laboratório próprio de controle de materiais e procura oferecer ao cliente um sapato de boa qualidade, no tempo certo, por um preço justo e com garantia de qualidade. Este laboratório faz um controle de qualidade por amostragem na matéria-prima e diariamente todas as linhas de produção mandam produtos ao laboratório para serem testados, principalmente a colagem.

A empresa utiliza matéria-prima nacional e importada. No caso da importação, a Wirth utiliza o *drawback* para suspensão ou isenção de impostos.

Observa-se que em relação aos suprimentos, a Wirth estabelece parcerias com seus fornecedores para tornar viável a flexibilidade e agilidade da empresa, principalmente na etapa de desenvolvimento de produtos.

A empresa teve que adaptar seu sistema de produção e remodelar a fábrica para atender às necessidades do mercado. Esta adaptação abrangeu uma série de medidas para tornar o sistema de produção mais flexível, através da implantação de células de trabalho. Também foram adotadas ações para redução de custos como, por exemplo, terceirizar a produção tanto de pedidos quanto de amostras. No caso das amostras, por exemplo, a empresa possui um ateliê de produção terceirizado para produzí-las.

A Wirth possui três terceirizadas exclusivas para produção, além de atuar em sete municípios próximos com demais parceiros. As terceirizadas são fábricas de calçados montadas por ex-funcionários que recebem apoio da Wirth, incluindo maquinário e assistência técnica. A unidade de produção mais longe da matriz fica cerca de 35 km de distância.

Em relação às categorias de decisão para a atividade de produção da rede de valor de operações, observa-se que a Wirth trabalha com sua capacidade total de produção; possui um tipo de processo adequado ao produto; possui sistemas de gestão que melhoram a interação entre as áreas e utiliza a gestão de processos para aumentar a integração entre as áreas.

Tomando como base os conceitos de configuração e coordenação referentes à gestão de operações internacionais, observa-se que a Wirth possui a configuração de sua rede de valor de operações concentrada localmente, apenas no Brasil. A coordenação de sua operação assim como o processo de gestão são concentrados na matriz.

### 6.2 A CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA CALÇADOS WIRTH

A cadeia de suprimentos é um processo integrado onde materiais brutos são transformados em produtos finais e, posteriormente, entregues aos clientes (BEAMON, 1999). A Wirth faz parte de uma cadeia global de suprimentos de calçados, atuando como fabricante deste bem.

A empresa possui duas linhas de produtos, uma de produtos de terceiros e uma de produtos próprios. A linha de produtos próprios é desenvolvida pela empresa com os clientes ou desenvolvida somente pela empresa e repassada para os agentes de exportação. Entretanto, estes produtos são produzidos com as marcas dos clientes e não com a marca da Wirth.

Na linha de produtos próprios, a empresa desenvolve o design do produto, matériaprima e a produção, e o cliente faz o trabalho de marketing através de participação em feiras, divulgação e comercialização em cada país.

A linha de produtos de terceiros é trazida pelos agentes de exportação, produzida pela empresa e depois exportada. Esta linha está sendo desativada pela empresa. Ela não abre novos clientes, apenas mantém os já existentes. A empresa não quer mais clientes nesta linha porque neste modelo de inserção na cadeia de suprimentos ela desempenha apenas as etapas

de suprimentos e produção, ficando muito vulnerável à questão cambial. Se o real se valoriza, esta operação pode se tornar inviável economicamente porque ela não poderia aumentar os preços que já vêm pré-determinados pelos agentes.

No caso do produto próprio, a venda é feita para um grande número de clientes de pequeno porte. Já a venda de produtos de terceiros é feita para um pequeno número de grandes compradores.

A linha de produtos próprios começou a ser desenvolvida no ano de 1997 e representou 35% do volume total no ano de 2006, tendo um crescimento de 500 mil pares em 2005 para 785 mil pares em 2006 e 1.100 mil pares em 2007, representando 50% da operação total da empresa. Até o ano de 2006, a linha de produtos de terceiros era mais rentável, mas a tendência é o produto próprio se tornar mais viável economicamente para a empresa. Assim, a empresa precisa oferecer algo mais aos clientes além da produção para tentar alcançar o ciclo de lucro (SHEN, 2005).

Beamon (1998) apontou uma série de dificuldades existentes para as empresas conseguirem atingir o ciclo de lucro. Entre as dificuldades mais relevantes para a Wirth está o nivelamento do campo de atuação da produção, ou seja, no atual momento existem vários fabricantes de calçados ao redor do mundo e a grande maioria está em iguais condições de competição ou até em melhores condições que a Wirth. Como exemplo, competidores da China que possuem um câmbio desvalorizado e mão-de-obra mais barata. Sendo assim, a empresa encontrará dificuldades para conseguir atingir o ciclo de lucro desenvolvendo apenas a etapa de desenvolvimento, suprimentos e produção na rede de valor e apenas a etapa de produção da cadeia global de suprimentos.

Embora a empresa possua duas linhas diferentes de produtos, a configuração de sua cadeia global de suprimentos é a mesma para ambas, onde a empresa assume atividade de produção dentro da cadeia. O Quadro 10 apresenta a configuração da cadeia global de suprimentos da Wirth.

Fornecimento	Produção	Distribuição	Varejo
	Wirth		

Quadro 10 - Configuração da Cadeia Global de Suprimentos da Wirth.

A baixa da cotação do dólar não tem evitado o crescimento, mas fez com que a empresa se adaptasse cada vez mais a esta realidade através da busca por alternativas no mercado e de novos clientes. O crescimento em 2007 foi de aproximadamente 15% em volume físico e um pouco acima em volume financeiro, o que demonstra uma possível agregação de valor por unidade de par de calçado produzida.

A principal solução encontrada pela empresa para lidar com a questão da flutuação do dólar foi baixar custos e aumentar a receita. A empresa busca o aumento da receita através da oferta de calçados com maior valor agregado, com matérias-primas nobres, maior qualidade de produto e de processo, e repasse destes elementos para o preço do produto. Para a redução de custos, a empresa busca sempre qualificação na compra de matérias-primas, aplicação de tecnologias no sistema de produção vindas da indústria metal-mecânica e também a redução de suas margens.

A Wirth trabalha com agentes de exportação de acordo com o mercado que eles atendem. Ela não atua diretamente em um mesmo mercado que um agente de exportação que trabalha com a empresa está presente.

A flexibilidade da empresa é comprovada devido ao fato do cliente poder montar o calçado que quiser através da combinação de cores e materiais e também poder comprar a quantidade que quiser, mesmo que seja um único par. Como a empresa vende para diversos países, ela faz a conversão de largura, comprimento e tamanho necessária para cada mercado, dentro da fábrica.

Na maioria dos casos existe apenas um intermediário na cadeia internacional da empresa, o atacadista. Entretanto, em alguns casos pode haver dois. No caso do mercado interno não existe intermediário.

Recentemente a empresa aumentou em até US\$ 3 o preço do par de calçado. Por este motivo, a empresa perdeu alguns clientes e num primeiro momento outros clientes ficaram resistentes ao aumento. Entretanto, alguns clientes procuraram enxugar sua margem e trabalhar com mais variedade, voltando a trabalhar com a empresa.

Em 2005, o preço médio do calçado exportado pela empresa era de U\$ 15 e desde então, o preço já subiu cerca de U\$ 5 devido à valorização do real e a busca de maior agregação de valor ao produto. Conseqüentemente, nos últimos cinco anos, a carteira de clientes da empresa foi modificando assim como a quantidade produzida e os mercados atendidos. O valor médio atual dos calçados da Wirth é de U\$ 19,80. Segundo Courobusiness (2007), o preço médio de exportação do calçado brasileiro foi 10,31 dólares em 2007. Sendo assim, observa-se que a Wirth consegue agregar mais valor aos seus calçados do que a média do mercado.

Para atender a cadeia global de suprimentos, principalmente na linha de produtos próprios, a empresa teve que aumentar a variedade de produtos.

Com o intuito de aumentar a agilidade (Christopher, 2000; Prater, Bieehl e Smith, 2001; Ketchen e Hult, 2007) na cadeia global de suprimentos, a empresa trabalha em parceria com seus fornecedores para poder oferecer um serviço eficiente e mais rápido de desenvolvimento de produtos. Esta agilidade no desenvolvimento para a linha de produtos próprios tem criado uma vantagem competitiva para a empresa.

O desenvolvimento de produtos para os clientes e o fato da empresa estar trazendo seus clientes para dentro da fábrica demonstra a busca de inovações para reagir às demandas de mercado, conceito abordado por Cyrino *et al.* (2007) e apresentado no referencial teórico como um dos elementos do gerenciamento da complexidade.

Conforme abordado no referencial teórico, o produtor de maior sucesso é aquele que consegue juntar seus processos internos com fornecedores externos e clientes em uma única cadeia de suprimentos, com o objetivo de criar e coordenar um processo de produção através da cadeia de suprimentos de uma forma que a maioria dos concorrentes não consiga facilmente igualar (FROHLICH e WESTBROOK, 2001). A linha de produtos próprios da empresa, através do desenvolvimento de produtos, aproxima o cliente e combina processos internos da empresa com fornecedores externos e clientes, formando uma única cadeia de suprimentos. Esta configuração dificulta aos seus concorrentes a reprodução das práticas de sua cadeia de suprimentos.

Conforme Shen (2005), a mudança dentro da cadeia de suprimentos com inovações em operações pode ajudar a superar concorrentes e proporcionar avanços na indústria, além de ultimamente contribuir para o sucesso financeiro da empresa. O desenvolvimento de produtos para os clientes, mesmo que estes produtos não sejam vendidos com a marca da empresa, pode ser considerado uma inovação na operação da empresa.

Pode ser mais difícil para produtores de bens de consumo, caso da indústria de calçados, se integrarem com clientes, especialmente com aqueles que vendem para consumidores finais (FROHLICH e WESTBROOK, 2001). Além disso, alguns produtores tendem a ter bases de clientes no exterior, o que dificultaria a integração. Em contra partida, a linha de produtos próprios da Wirth, através do processo de desenvolvimento de produtos busca facilitar a integração com clientes.

# 6.3 O DESEMPENHO DA CALÇADOS WIRTH NA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS

Com seus níveis de produtividade a empresa tem buscado alternativas a médio prazo para viabilizar as suas operações. Esta alternativa é a reconfiguração da operação de produção.

Nós não abrimos mão da questão da qualidade, indiferente da taxa de câmbio que estiver. Talvez tenhamos que reduzir a fábrica para mantê-la, mas nós não vamos abrir mão da qualidade. O cliente está pagando por isso lá fora, se a taxa cair a R\$ 1,50 nós vamos olhar o tamanho da fábrica que vamos precisar ter para conseguir entregar o produto.

A lucratividade da fábrica nos últimos cinco anos foi praticamente nula, em torno de 1% positiva ou negativa. A empresa acredita que a valorização do dólar poderá melhorar seu resultado no futuro.

Quando a cotação do dólar estava em R\$ 3,00 a empresa não era lucrativa, hoje a R\$ 2,05 a empresa atinge o equilíbrio. Este resultado surgiu através de uma reestruturação interna.

Temos um cliente que compra 80% da China e o retorno que nós temos é que o melhor mocassin do mundo somos nós que fizemos. O mais barato eles compram da China mas o melhor é conosco. Nós fizemos projetos difíceis, nós não perdemos para eles por prazo de entrega, não perdemos por qualidade, não perdemos por flexibilidade, nós só perdemos por causa do preço.

Uma das vantagens apontadas é o fato da fábrica ser bastante flexível, podendo oferecer mais de 350 mil combinações diferentes para um só modelo. A fábrica foi modernizada e foram implantadas células de trabalho que possibilitaram a redução de custos e a flexibilidade para produzir até 15 modelos diferentes por dia em uma mesma célula. A empresa utiliza os mais avançados softwares para viabilizar sua operação flexível e a um custo baixo.

Em 2007, 95% do faturamento da empresa foi para o mercado externo enquanto que em 2006, a participação do mercado externo foi de 95,5%, o que demonstra um pequeno crescimento nas vendas para o mercado interno. Este aumento de vendas para o mercado interno foi através da venda com marca de terceiros como Nativa, Andarela e Arezzo.

O volume físico da venda de produtos próprios cresceu 55% de 2005 para 2006, o volume financeiro foi maior, o que demonstra uma agregação de valor. No período entre o primeiro semestre de 2006 e o primeiro semestre de 2007 a venda de produtos próprios cresceu 54%.

Os custos da empresa são similares aos das outras empresas brasileiras que atuam neste mercado. O giro de estoque estimado da empresa é de cinco meses.

Em relação a entrega de pedidos no prazo, a empresa entrega de 95% a 99% de seus produtos dentro do prazo, demonstrando eficiência na entrega.

O índice de par de sapatos com defeito de fábrica caiu de 3% em 1999 para 0,5% hoje. Isto porque em 1999 foi iniciado um trabalho de qualidade total dentro da fábrica.

Eu conversei com um cliente da França e ele colocou que nós não temos o sapato mais barato, nós não temos o sapato mais rápido. Ele compra de Portugal, do norte da África por U\$ 3 mais barato [...] mas ele não consegue comprar em nenhum lugar do mundo a combinação de pares e de modelos, então por isso que ele paga mais caro pelo nosso sapato. Então o que garante a venda realmente é a flexibilidade na produção.

A Tabela 6 apresenta os indicadores de desempenho da Wirth no último ano. Estes indicadores são os mesmos utilizados por Rabellotti (2003) para medir o desempenho das empresas calçadistas do distrito de Brenta, na Itália.

Tabela 6 - Indicadores de desempenho da Wirth.

Indicador/Ano	2007
Funcionários	1.500
Faturamento Global (R\$)	Não Informado
Faturamento ME (R\$)	Não Informado
Venda Pares ME	2.090.000
Venda Pares MI	110.000
Preço Médio (USD)	19,80
Qualidade dos Produtos	Muito Boa
Lucratividade	Não Informado

Fonte: Calçados Wirth

# 6.4 A CONFIGURAÇÃO E A GOVERNANÇA DA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS DA INDÚSTRIA DE CALÇADOS WIRTH

Analisando as duas diferentes configurações da cadeia global de suprimentos da Wirth sob a luz dos conceitos *buyer-driven* e *producer-driven* propostos por Gereffi (1994), pode-se afirmar que a linha de produtos de terceiros se enquadra no conceito *buyer-driven* porque seus clientes, os donos das marcas, é que detêm o controle da cadeia (Gereffi, 1994). São os clientes que passam as especificações de como o produto deve ser entregue, em qual quantidade e quando, como deve ser produzido e por qual preço (PONTE e GIBBON, 2005).

Já a linha de produtos próprios pode ser enquadrada entre os extremos de governança buyer-driven e producer-driven, porque mesmo a marca do produto final não sendo da Wirth, é a empresa que desenvolve o produto e o cliente não detém total controle sobre a cadeia.

As duas diferentes linhas de produtos da Wirth apresentam também outros *insights* teóricos sobre governança. A linha de produtos de terceiros remete ao tipo básico de governança "prisioneira". Isto porque nesta linha, a Wirth é totalmente dependente dos seus

clientes que são grandes compradores. Além disso, observa-se neste caso, o alto nível de monitoramento do comprador em relação à Wirth, a alta complexidade de informações e a fácil codificação destas. Entretanto, embora apontado pela teoria, o alto custo de troca de fornecedor e o baixo nível de competências do fornecedor não foram encontrados no caso da Wirth (PONTE e GIBBON, 2005).

Já a linha de produtos próprios pode ser enquadrada no tipo básico de governança modular. Isto porque a empresa desenvolve produtos específicos para cada cliente. Este caso envolve fornecedores mais especializados que financiam parte da produção. No caso da empresa, esta financia a etapa de desenvolvimento de produtos. A ligação entre as empresas também é caracterizada pela alta complexidade de informação, facilidade de codificação e pelo alto nível de competências do fornecedor (PONTE e GIBBON, 2005).

Na cadeia global de suprimentos que a Wirth atua como produtora de produtos de terceiros, ela não consegue exercer nenhum tipo de governança. Neste caso, o cliente é quem dita as regras na cadeia. Segundo Ketchen e Hult (2007), na cadeia de suprimentos há situações envolvendo uma empresa que delega autoridade a outra. Os clientes da empresa compram calçados de vários fornecedores espalhados ao redor do mundo, fato este que demonstra que a empresa faz parte de uma rede de produção global, uma das principais características da cadeia de *commodities buyer-driven* (GEREFFI, 1994).

A qualidade dos produtos da Wirth e sua flexibilidade parecem ser os principais fatores ganhadores de pedido da empresa. Segundo Ponte e Gibbon (2005), a qualidade é elemento central para entender como as empresas líderes formulam as divisões funcionais de mão-de-obra e barreiras de entrada ao longo da cadeia de valor global.

# 6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O CASO DA WIRTH

A configuração da cadeia global de suprimentos de calçados em que a Calçados Wirth está inserida demonstra que a empresa desempenha apenas a etapa de produção desta cadeia. Na etapa de suprimentos estão presentes seus fornecedores de matéria-prima. Na etapa de distribuição estão os intermediários e, por fim, na ponta da cadeia de suprimentos estão os lojistas que vendem para o consumidor final. Em alguns casos, a empresa vende direto para o lojista, eliminando o intermediário.

O estudo identificou que as operações coordenadas pela Wirth através de sua rede de valor de operações dentro da cadeia global de suprimentos de calçados são: o desenvolvimento de produtos, o suprimento e a produção para a linha de produtos próprios. Entretanto, para a linha de produtos de terceiros, a empresa atua apenas no suprimento e na produção.

Observa-se que o desempenho internacional da Wirth neste momento não é satisfatório em termos de lucratividade. Porém, mesmo com resultados financeiros limitados tem havido crescimento do faturamento.

A Wirth tem demonstrado iniciativas para tentar reverter a dependência em relação aos clientes que detêm a governança da cadeia. A valorização do real em relação ao dólar fez com que os produtos da empresa perdessem competitividade, num primeiro momento.

A forma encontrada pela empresa para recuperar seus níveis de competitividade foi reconfigurar sua rede de valor através do oferecimento do desenvolvimento de produto para seus clientes e, desta maneira, buscar agregar mais valor ao seu produto na cadeia global de suprimentos. Este esforço tem como objetivo melhorar seu desempenho financeiro. No entanto, sabe-se que a ausência de marca própria pode dificultar este processo. Além disso, o fato de não possuir a governança da cadeia global de suprimentos pode ser um dos aspectos que dificultam a melhoria de seus resultados. Isto acontece porque sem a governança da cadeia, a empresa não consegue desenvolver as habilidades-chave, integração somada ao gerenciamento da complexidade, para a conquista do chamado ciclo de lucro (SHEN, 2005). A empresa desenvolve algumas questões do gerenciamento da complexidade como, por exemplo, agilidade, flexibilidade, velocidade, porém a integração parece ser mais difícil de ser conquistada devido ao fato dos interesses dos participantes da cadeia não estarem alinhados.

### 7 ANÁLISE E DISCUSSÃO CONJUNTA DOS CASOS

A seqüência da análise conjunta dos casos das empresas Via Uno, Bibi e Wirth segue as categorias de análise adotadas para cada caso individualmente. Buscou-se apontar pontos comuns entre os casos, assim como pontos apontados somente em parte dos casos. Além disso, comparou-se o observado nos casos com o referencial teórico apresentado no capítulo 2, buscando pontos de convergência e divergência. Por fim, procurou-se relacionar as conclusões desta análise conjunta ao *framework* teórico e às proposições teóricas.

# 7.1 REDE DE VALOR DE OPERAÇÕES

Nesta seção é analisada a proposição 1.

A Via Uno é a única empresa, entre os casos estudados, que coordena todas as atividades da cadeia de valor e rede de valor de operações, agregando valor a seus produtos em pesquisa e desenvolvimento, fornecimento, produção, distribuição, marketing e vendas, e serviços. A Bibi coordena as atividades de desenvolvimento, fornecimento, produção e a divulgação internacional de seus produtos, ou seja, parte do marketing. Já a Wirth coordena as atividades de desenvolvimento, fornecimento e produção. Deste modo, observa-se que a Via Uno é a empresa que mais expandiu a coordenação de operações na cadeia global de suprimentos e a Wirth é a empresa que menos expandiu esta coordenação.

Através da análise dos casos observou-se que para viabilizar a operação internacional, as três empresas buscaram desenvolver sua rede de valor de operações ou atuar em um nicho muito específico, não necessitando necessariamente desenvolver todas as atividades da cadeia de valor. O caso da Via Uno demonstra que a empresa possui uma rede de valor de operações bem desenvolvida. Por outro lado, a Wirth atua em um nicho muito específico, focando em calçado tipo mocassin tubular, com atividades em apenas algumas etapas da rede de valor de operações. O mercado da Bibi também se caracteriza por um nicho específico que é o calçado infantil. Dentro deste nicho, a empresa busca diferenciar-se através da inovação de produto

desenvolvendo calçados com características de brinquedo. A empresa também possui marca própria no exterior, entretanto não desempenha todas as etapas da rede de valor de operações.

Somente atuar em um nicho bastante específico não trouxe para a Wirth a manutenção de suas vendas. Por isso, a empresa lançou a linha de produtos próprios, passando a oferecer desenvolvimento de produtos para os seus clientes. Avança assim, para a etapa de desenvolvimento na sua rede de valor de operações. Até o presente momento, a Bibi não planeja avançar para distribuição no exterior, etapa que poderia ser desenvolvida em sua rede de valor de operações.

O Quadro 11 apresenta as atividades que cada empresa desenvolve em sua rede de valor de operações.

	Via Uno	Bibi	Wirth
Rede de Valor de	desenvolvimento,	desenvolvimento,	desenvolvimento,
Operações	fornecimento	fornecimento	fornecimento
	produção	produção	produção
	distribuição		
	serviços		

Quadro 11 - Atividades desenvolvidas na rede de valor de operações.

O Quadro 12 apresenta o que cada empresa desenvolve baseado nas categorias de decisão para cada atividade da rede de valor de operações propostas por Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004).

	Desenvolvimento de Produto	Suprimentos	Produção	Distribuição	Serviços Agregados
VIA UNO	- tecnologias em gestão; - equipamentos de suporte ao processo; - equipe e infra-estrutura própria para o desenvolvimento de produtos;	- estabelece parcerias com seus fornecedores	- utiliza a capacidade total de produção; - tipo de processo adequado ao produto; - desdobra a estratégia da empresa entre os diferentes níveis hierárquicos; - sistemas de gestão que melhoram a interação entre as áreas; - utiliza a gestão de processos para aumentar a integração entre as áreas;	- sistema próprio de distribuição; -utiliza apenas um centro de distribuição; - tecnologias de informação no processo de distribuição;	- gerenciamento interno das operações de serviço; - oferece o serviço pós venda junto aos escritórios no exterior e centro de distribuição;
BIBI	- tecnologias em gestão; - equipamentos de suporte ao processo; - equipe e infra-estrutura própria para o desenvolvimento de produtos;	- estabelece parcerias com seus fornecedores;	- utiliza a capacidade total de produção; - tipo de processo adequado ao produto; - desdobra a estratégia da empresa entre os diferentes níveis hierárquicos; - sistemas de gestão que melhoram a interação entre as áreas; - utiliza a gestão de processos para aumentar a integração entre as áreas;	- Sem atividade	- Sem atividade

Continua...

#### Conclusão.

	Desenvolvimento	Suprimentos	Produção	Distribuição	Serviços
	de Produto				Agregados
WIRTH	- tecnologia em	- estabelece	- utiliza a	- Sem	- Sem
	gestão;	parcerias com	capacidade total	atividade	atividade
	- equipamentos de	seus	de produção;		
	suporte ao processo;	fornecedores;	- tipo de		
	- alto nível de		processo		
	utilização de		adequado ao		
	tecnologias de		produto;		
	informação;		- desdobra a		
	- alto nível de		estratégia da		
	integração com		empresa entre		
	clientes e		os diferentes		
	fornecedores;		níveis		
	- equipe e infra-		hierárquicos;		
	estrutura própria		- sistemas de		
	para o		gestão que		
	desenvolvimento de		melhoram a		
	produtos;		interação entre		
			as áreas;		
			- utiliza a		
			gestão de		
			processos para		
			aumentar a		
			integração entre		
			as áreas;		

Quadro 12 - As categorias de decisão para cada atividade da rede de valor de operações.

Em relação às categorias de decisão para cada atividade da rede de valor de operações propostas por Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004), observa-se que a etapa de desenvolvimento de produto é bastante similar entre as três empresas, com exceção da Wirth que possui um alto nível de integração com clientes no caso da linha de produtos próprios. Em relação a etapa de suprimentos, observa-se que todas as empresas desenvolveram parcerias com seus fornecedores. A etapa de produção também é bastante similar entre as empresas, com exceção do fato da Wirth não ter deslocado parte de sua produção para a região nordeste e da Via Uno não ter parte de sua produção terceirizada. Nas demais etapas, distribuição e serviços agregados, apenas a Via Uno possui atividades.

A análise da ligação entre a coordenação da rede de valor de operações e a configuração da cadeia global de suprimentos das empresas estudadas reforça o *framework* teórico proposto no final do capítulo 2. Os casos da Wirth e Bibi, que desempenham a etapa de produção na cadeia global de suprimentos, demonstram que as empresas coordenam apenas as etapas de desenvolvimento de produtos, suprimentos e produção em sua rede de valor de operações, conforme proposto inicialmente pelo *framework* teórico. Já o caso da Via

Uno, empresa que configura sua cadeia global de suprimentos de forma mais complexa desempenhando as etapas de produção, distribuição e varejo/consumidores, indica que a empresa coordena todas as atividades de sua rede de valor de operações.

Deste, observa-se nos casos estudados, que a busca de maior governança na cadeia levou as empresas a expandir a coordenação das suas operações na rede de valor de operações, confirmando a **proposição 1** desta dissertação.

#### 7.2 CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS

Nesta seção é discutida a proposição 2.

Os casos da Bibi e da Wirth demonstraram que a configuração de suas cadeias globais de suprimentos baseada na proposição de Beamon (1999) é muito similar, visto que ambas as empresas desempenham apenas a atividade de produção na cadeia. Já o caso da Via Uno demonstra que a empresa possui configuração diferente de sua cadeia global de suprimentos. Na primeira delas, a empresa desenvolve a atividade de produção e distribuição e na segunda configuração, as atividades de produção, distribuição e varejo.

Além da Via Uno desempenhar mais atividades na cadeia global de suprimentos, ela é a única empresa, entre os casos estudados, que conseguiu atingir o chamado ciclo de lucro proposto por Shen (2005). Isto porque a empresa desenvolveu as duas habilidades-chave: integração e gerenciamento da complexidade, dentro de sua cadeia global de suprimentos. Até então, a Wirth e a Bibi não conseguiram desenvolver por completo estas duas habilidades-chave e sua cadeia global de suprimentos não afeta positivamente o desempenho da empresa no atual momento. Este contexto corrobora, neste estudo, a proposição de Shen (2005) sobre a necessidade do desenvolvimento das habilidades-chave, integração e gerenciamento da complexidade dentro de sua cadeia global de suprimentos para chegar ao chamado ciclo de lucro.

As empresas Bibi e Wirth estão buscando desenvolver habilidades para o gerenciamento da complexidade na cadeia de suprimentos, fato que fez com que as empresas buscassem agregar maior valor aos seus produtos. Sendo assim, o desenvolvimento de habilidades para o gerenciamento da complexidade na cadeia de suprimentos pode ser um dos fatores que leva a um melhor desempenho. Ao mesmo tempo, a configuração atual da cadeia

global de suprimentos não tem significado ganhos em desempenho para as empresas neste momento. Uma possível explicação seria porque a integração é parcial na cadeia.

O caso da Via Uno confirma parcialmente a **proposição 2** desta dissertação, ou seja, uma maior integração somada a maior habilidade para o gerenciamento da complexidade na cadeia de suprimentos leva a melhor desempenho. Isto porque a empresa conseguiu somar estas duas habilidades e, por conseqüência, atingiu o chamado ciclo de lucro, o que não foi identificado nos outros dois casos analisados (SHEN, 2005). A confirmação da proposição 2 pelo caso da Via Uno é apenas parcial devido à falta de dados sobre os custos desta empresa.

# 7.3 DESEMPENHO E CONFIGURAÇÃO NA CADEIA GLOBAL DE SUPRIMENTOS

Nesta seção, discute-se a proposição 3 à luz dos resultados encontrados.

Em relação ao tipo de medida de desempenho de recursos proposto por Beamon (1999), que engloba os custos das empresas, observa-se que os custos das três empresas estudadas são possivelmente similares aos custos das empresas que atuam no setor calçadista no Brasil e são provavelmente maiores se comparados com empresas do mesmo setor que produzem em países com mão-de-obra mais barata e carga menor de impostos como, por exemplo, a China.

Em relação às medidas de desempenho utilizadas por Rabellotti (2003), pode-se afirmar que o faturamento internacional e o número de pares vendidos para o exterior de todas as empresas estudadas demonstraram crescimento. Além disso, a qualidade dos produtos das empresas analisadas foi considerada muito boa. Quanto à lucratividade, observa-se que a Via Uno é a única empresa que lucra com sua configuração atual da cadeia global de suprimentos, apresentando uma lucratividade de 5% a 10%. A Wirth demonstra uma lucratividade nula, variando entre -1% e 1%. Já a Bibi, obteve prejuízo com sua cadeia global de suprimentos no ano de 2007, que foi compensado pela operação do mercado interno.

Os três casos demonstraram que as empresas conseguiram agregar valor ao par de calçado exportado através do aumento do preço médio. Esta agregação de valor, nos casos da Via Uno e Calçados Bibi, e Calçados Wirth na linha de produtos próprios, está ligada ao fato

da estratégia de operações das empresas estar oferecendo aquilo que o cliente deseja (PAIVA, CARVALHO e FENSTERSEIFER; 2004; BESANKO *ET AL.*, 2004).

Vale ressaltar que algumas medidas de desempenho referentes à flexibilidade, recursos e rendimento propostas por Beamon (1999) não foram fornecidas pelas empresas, assim como, algumas medidas utilizadas por Rabellotti (2003).

Os três casos apresentam diferentes tipos de configuração e governança da cadeia global de suprimentos. Observa-se que em relação aos conceitos buyer-driven e producer-driven propostos por Gereffi (1994), pode-se afirmar que a configuração da cadeia global de suprimentos da Via Uno que avança até o varejo através de lojas próprias e franquias aponta para o sentido da lógica producer-driven, embora não esteja dentro da proposta original do autor, relacionado a grandes fabricantes internacionais de bens duráveis como automóvel. Já a configuração da cadeia global de suprimentos da Via Uno de venda direta ao varejo remete a uma governança entre os extremos buyer-driven e producer-driven, assim como a configuração da cadeia global de suprimentos da calçados Bibi e a configuração da cadeia global de suprimentos da calçados Wirth na linha de produtos próprios. Já a configuração da cadeia global de suprimentos da calçados Wirth na linha de produtos de terceiros remete ao tipo de governança buyer-driven.

Assim como Porter (1991) sugere a utilização do *framework* de forças competitivas também para a análise de casos individuais, sabendo-se que o conceito original foi originalmente desenvolvido para a análise de um setor, a análise dos conceitos *buyer-driven* e *producer-driven* utilizado neste trabalho foi no nível de empresa e não no nível de setor, conforme o original proposto por Gereffi (1994).

Em relação ao tipo básico de governança da cadeia de valor global proposta por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005), observa-se no caso da Via Uno que a configuração onde a empresa vende direto aos lojistas remete ao tipo mercado. Já a configuração onde a Via Uno vende franquias a seus clientes remete ao tipo básico de governança relacional, mesmo tipo básico de governança apresentado na caso da Bibi com seus distribuidores. O tipo básico de governança da cadeia de valor global onde a Via Uno possui lojas próprias é o tipo hierárquica. Observa-se que a tendência central da Via Uno é o tipo básico de governança relacional porque a empresa pretende focar sua expansão internacional através da venda de franquias.

A Wirth apresenta dois tipos básicos de governança da cadeia de valor global proposta por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005), diferentes em comparação com os demais casos. A

linha de produtos de terceiros remete ao tipo básico de governança prisioneira, enquanto a linha de produtos próprios pode ser enquadrada no tipo básico de governança modular. O Quadro 13 apresenta os tipos básicos de governança identificados em cada caso estudado.

	Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005)	Humphrey e Schmitz (2000)
VIA UNO VENDA PARA O LOJISTA	mercado	rede
VIA UNO FRANQUIAS	relacional	rede
VIA UNO LOJAS PRÓPRIAS	hierárquica	hierarquia
BIBI	relacional	rede
WIRTH PRODUTOS PRÓPRIOS	modular	rede
WIRTH PRODUTOS DE TERCEIROS	prisioneria	quase - hierarquia

Quadro 13 - Tipos de governança identificados nos casos.

Observa-se que todos os tipos de governança propostos por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) e Humphrey e Schmitz (2000) foram identificados nos casos. A relação entre o tipo de governança, a coordenação da rede de valor de operações e a configuração da cadeia global de suprimentos reforçam o *framework* proposto no capítulo 2. Isto porque no caso da Wirth na linha de produtos de terceiros caracterizado pela governança *buyer-driven*, a empresa coordena apenas as etapas de fornecimento e produção em sua rede de valor de operações e na configuração da cadeia global de suprimentos a qual pertence desempenha apenas a função de produção. Esta situação é apresentada na Figura 8 do *framework* pela linha pontilhada mais espessa que divide a coordenação da rede de valor de operações, ligando-a à governança *buyer-driven*.

Os demais casos, incluindo também a linha de produtos próprios da Wirth, encontramse entre os extremos de governança *buyer-driven* e *producer-driven*, demonstrando que algumas empresas coordenam todas as etapas da rede de valor de operações enquanto outras coordenam algumas etapas, porém esta coordenação vai além das etapas de suprimentos e produção, fato este também representado no *framework* teórico.

Baseado nos casos da Bibi e da Wirth na linha de produtos próprios, onde as empresas dividem o poder (governança) na cadeia de suprimentos com seus clientes e no caso da Via Uno onde a empresa possui uma governança na cadeia de suprimentos, confirma-se a **proposição 3** desta dissertação, ou seja, a busca de maior governança leva a alterações na configuração da cadeia global de suprimentos. Isto porque a Via Uno é a única empresa entre os casos estudados que exerce a governança da cadeia que está inserida, tendo esta uma configuração mais complexa e não tradicional. Além disso, mesmo que as empresas Bibi e Wirth na linha de produtos próprios não exercem a governança da cadeia, suas cadeias tem buscado ações que as afastem da adequação unicamente à lógica *buyer-driven*. Este fato faz

com que seus clientes também não consigam exercer plena governança da cadeia, estando esta, mais dividida entre os seus participantes.

### 7.5 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

O setor calçadista no mundo é fortemente caracterizado pela lógica de governança buyer-driven, onde grandes varejistas, marcas de renome e *trading companies* detêm o controle das cadeias de suprimentos. Os lucros derivam da combinação única entre pesquisa de alto valor, *design*, vendas, marketing, e serviços financeiros em que a organização do consumo é o maior determinante de onde e como a produção global ocorre; em que existem mais intermediários e busca por informações globais; e o controle da cadeia está concentrado no *design* e no varejo; e existe alta competitividade e sistemas de fabricação descentralizados globalmente com baixas barreiras de entrada (GEREFFI, 1994; GEREFFI e MEMEDOVIC, 2003; PAIVA e VIEIRA, 2005; HUMPHREY e SCHMITZ, 2002). Para as empresas brasileiras, este contexto somado à valorização cambial da moeda nacional fez com que os nossos produtos perdessem a competitividade.

Neste contexto, uma configuração de cadeia global de suprimentos com apenas agregação de valor na atividade de produção e, além disso, coordenação em apenas as etapas de suprimentos e produção na rede de valor de operações parece ser uma estratégia que não tem trazido um desempenho internacional desejável. Qual seria então a alternativa para empresas tradicionais, como a Calçados Wirth, que não possuem uma estrutura comercial desenvolvida para vender seus produtos diretamente no exterior? É importante lembrar que a empresa não tem marca conhecida no exterior. Wise e Baumgartner (1999) apostam nesta direção. Segundo eles, se sua habilidade de diferenciar seus produtos está declinando, ou se seus clientes estão ganhado poder através da consolidação, um movimento para frente na cadeia de suprimentos pode ser necessário, sendo um caminho para fugir da diminuição de lucros, que vem acontecendo nas empresas da área calçadista que tem como atividade central a produção.

O movimento da Wirth ao lançar a linha de produtos próprios, oferecendo também o desenvolvimento de produtos aos seus clientes está trazendo resultados positivos. Isto porque avançando na rede de valor de operações, a empresa agrega maior valor ao seu produto e, de certa forma, cria uma relação mais forte com seus clientes. Mas ainda assim este cliente pode

encontrar ou desenvolver outro parceiro que ofereça o mesmo serviço. O desafio é configurar a cadeia global de suprimentos e coordenar as atividades da rede de valor de operações de uma forma que torne a empresa mais atraente para seus clientes do que os concorrentes e desta forma buscar um desempenho superior.

Estudos anteriores e a atual situação das empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos comprovam que cadeias globais de suprimentos e redes de valor de operações configuradas da forma que as empresas desempenhem apenas as etapas de produção, o que caracteriza o tipo de governança prisioneira ou outros tipos que se aproximam da governança buyer-driven, tem levado empresas locais a perderem continuamente seus mercados. Na década de 70 com o "boom da exportação", ainda não existia uma rede de produção descentralizada como hoje.

Devido a este cenário, observa-se que uma alternativa possível para as empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos é expandir sua atuação na cadeia global de suprimentos e na rede de valor de operações. O objetivo de assumir ou aumentar as relações de governança da cadeia global de suprimentos pode melhorar seu desempenho e conquistar o chamado ciclo de lucro. Este tipo de movimento foi identificado no caso da Via Uno, porém sabe-se que a empresa desenvolveu este foco desde o início de suas atividades. Vale ressaltar as dificuldades que uma empresa de maior porte, como por exemplo, a Wirth, enfrenta ao tentar mudar sua estratégia e, conseqüentemente, sua configuração de cadeia de suprimentos e rede de valor de operações.

Em relação à empresa Calçados Bibi, parece que a empresa enfrentará as mesmas dificuldades que a Wirth na tentativa de modificar as relações de governança da cadeia global de suprimentos. Porém, a empresa conta com um grande diferencial, que é uma marca mais conhecida internacionalmente. Neste caso, a empresa poderá avançar com a distribuição no exterior de seus produtos, que já possuem razoável aceitação em alguns países.

# **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente dissertação teve como foco analisar a configuração e coordenação nas cadeias globais de suprimentos não tradicionais das empresas calçadistas do Vale do Rio dos Sinos. O objetivo principal do estudo foi analisar as diferentes formas de configuração da cadeia global de suprimentos, das empresas distintas às tradicionais exportadoras sem marca, pertencentes a cadeias globais e voltadas para o mercado norte-americano.

Descreveu-se, assim, a configuração das cadeias globais de suprimentos nas quais as empresas estudadas estão inseridas. Foi observado que apenas uma empresa, a Via Uno, apresenta uma configuração mais complexa de sua cadeia global de suprimentos, enquanto que as demais empresas (Wirth e Bibi) inserem-se em sua cadeia global de suprimentos apenas como produtoras do calçado. Entretanto, ambas avançaram na coordenação de sua rede de valor de operações.

Analisou-se a coordenação de operações na cadeia global de suprimentos existente entre as empresas e seus clientes. Verificou-se que novamente apenas a empresa Via Uno coordena todas as operações da rede de valor de operações. A Wirth e a Bibi coordenam apenas as etapas de desenvolvimento de produto, suprimentos e produção em sua rede de valor de operações.

Quanto ao desempenho internacional destas empresas, os resultados do presente estudo indicam que apenas a empresa Via Uno obteve um desempenho financeiro positivo nas suas operações internacionais, apresentado uma lucratividade de 5% a 10%. Entretanto, todas as empresas demonstram um crescimento no faturamento para o mercado externo aliado a uma maior agregação de valor em seus produtos.

Nos três casos diferentes de configuração da cadeia global de suprimentos analisados, houve diferentes resultados conquistados por cada empresa. A Via Uno, primeiro caso analisado, apresenta a configuração mais complexa de cadeia global de suprimentos, desempenhando as atividades de fabricante e distribuidora em uma primeira configuração e desempenhando os papéis de fabricante, distribuidora e varejista em outra. Além disso, a empresa coordena todas as operações da rede de valor de operações de sua empresa na cadeia

global de suprimentos. Este cenário garante à empresa a governança de sua cadeia global de suprimentos e tem levado a um desempenho superior em relação aos casos estudados.

A segunda empresa analisada foi a Calçados Bibi, que na atual configuração da cadeia global de suprimentos a qual a empresa faz parte, desempenha apenas a etapa de produção. Além disso, a empresa coordena as etapas de desenvolvimento de produtos, suprimentos e produção em sua rede de valor de operações. Esta configuração faz com que a empresa divida a governança de sua cadeia global de suprimentos com os distribuidores dos seus calçados no exterior. A empresa apresenta um desempenho financeiro não positivo em sua operação internacional, porém seu produto é exportado com marca própria e este desempenho pode ser modificado no médio prazo, pois a empresa tem buscado aumentar o valor agregado de seus produtos. O fato de possuir uma marca mais conhecida internacionalmente pode ser usado a favor da empresa no caso de futuras reconfigurações na cadeia global de suprimentos de calçados infantis da qual ela faz parte.

A última empresa estudada foi a Indústria de Calçados Wirth, que também tem apresentado um desempenho financeiro geral não satisfatório. Isto pode ser devido ao fato de ter sua cadeia configurada próxima à maioria das empresas tradicionais do setor calçadista do Vale do Rio dos Sinos, embora seu foco seja preferencialmente o mercado europeu, coordenando apenas a etapa de produção da cadeia e apenas as etapas de suprimentos e produção de sua rede de valor de operações. Esta configuração remete ao tipo de governança buyer-driven proposto por Gereffi (1994), que é caracterizada pela dependência da empresa em relação ao comprador que possui a governança da cadeia. Entretanto, a empresa apresenta uma segunda linha de produtos que possui a mesma configuração de cadeia global de suprimentos, mas que avança para a etapa de desenvolvimento de produtos na rede de valor de operações. Com este movimento, a empresa tem aumentado o valor agregado de seus produtos e melhorado a relação com os seus clientes. Entretanto, este fato ainda não se traduz em desempenho financeiro superior.

Esta dissertação apresentou três proposições teóricas. As proposições 1 e 3 foram confirmadas através dos casos estudados. A proposição 2 foi confirmada parcialmente pelo caso da Via uno:

- a proposição 1 (a busca de maior governança na cadeia leva as empresas a expandir a coordenação das suas operações na rede de valor de operações);
- a proposição 2 (maior integração somado à maior habilidade no gerenciamento da complexidade na cadeia de suprimentos leva a um melhor desempenho);

• e a proposição 3 (a busca de maior governança leva a alterações nas configurações da cadeia global de suprimentos).

Por fim, as evidências sugerem que a configuração da cadeia global de suprimentos e a coordenação da rede de valor de operações influenciam diretamente no tipo de governança existente na cadeia e no desempenho internacional das empresas.

## 8.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A principal limitação deste estudo foi o acesso restrito a apenas uma pessoa em cada empresa. A restrição a material de pesquisa nas empresas estudadas também foi uma limitação relevante.

As características do método de pesquisa adotado, o estudo de caso, também trazem limitações a este estudo. Este método permite a interpretação subjetiva do pesquisador e apesar dos cuidados adotados durante o estudo esta limitação deve ser considerada. Além disso, por focar poucos casos em profundidade, as conclusões do presente estudo aplicam-se exclusivamente aos casos analisados, não sendo possível estendê-las ao universo das empresas calçadistas brasileiras e a outros setores industriais.

#### 8.2 OPORTUNIDADES DE NOVOS ESTUDOS

Observou-se, como primeira oportunidade de novos estudos, a avaliação da extensão com que os achados observados nesta pesquisa – principalmente no tocante à relação entre a governança da cadeia e o desempenho das empresas – podem também ser relacionados ao desempenho de outras empresas calçadistas brasileiras. As proposições também podem orientar a condução de estudos mais amplos e generalizáveis como *surveys*.

Outra oportunidade de estudos seria buscar casos de empresas calçadistas que estão internacionalizando a etapa de produção e, desta forma, analisar como está coordenada a rede de valor de operações destas empresas, como está configurada sua cadeia global de suprimentos e qual o desempenho internacional destas empresas.

Também se pode fazer o mesmo estudo realizado nesta dissertação em casos de outros setores industriais. Neste caso, se poderia identificar implicações gerenciais de casos em um setor e compará-los a de outros.

### REFERÊNCIAS

ABICALÇADOS – Associação Brasileira das Indústrias de Calçados. **Resenha Estatística 2007,** Disponível em: <a href="http://www.abicalçados.com.br/index.php?page=estatisticas\_resenhas">http://www.abicalçados.com.br/index.php?page=estatisticas\_resenhas</a>. Acesso em: 26 jan. 2008.

AHMED, N. U.; MONTAGNO, R. V.; FIRENZE, R. J. Operations strategy and organizational performance: an empirical study. **International Journal of Operations & Production Management.** v. 16, n 5, p. 41-53, 1996.

AKKERMANS, H.; BORGERD, P.; VOS, B. Virtuous and vicious cycles on the road towards international supply chain management. **International Journal of Operations & Production Management.**, v. 19, n. 5-6, p. 565, 1999.

BARTLETT, C. A., e GHOSHAL, S., Going Global: Lessons from Late Movers. **Harvard Business Review**, Mar. /Apr., 2000.

BAZAN, L. NAVAS-ALEMÁN. Comparing chain governance and upgrading patterns in the Sinos Valley, Brazil. **Paper for Workshop 'Local Upgrading in Global Chains'**, held at the Institute of Development Studies, University of Sussex, 14-17 Feb., 2001.

BEAMON, B. M. Supply chain design and analysis: Models and methods. **International Journal of Production Economics**, n. 55, p. 281-294. 1998.

BEAMON, B. M. Measuring supply chain desempenho. **International Journal of Operations & Production Management.** v. 19, n 3, p. 275-292, 1999.

BENNEMANN, F. **Estratégias de internacionalização:** um estudo de caso comparativo no setor calçadista gaúcho. Monografia de conclusão de curso de graduação em Administração de Empresas – Comércio Exterior. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2004.

BESANKO, D. et al. A economia da estratégia. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BITRAN, G. R., GURUMURTHI, S., SAM, S. L. The need for third-party coordination in supply chain governance. **Mit Sloan Management Review**, v. 48. n. 3, Spring, 2007.

CAMUFFO, A. *et al.* How do subcontractors evolve? **International Journal of Operations & Production Management**, v. 27. n. 1, 2007.

CHRISTOPHER, M. The agile supply chain. **Industrial Marketing Management.** v. 29, p. 37-44, 2000.

- COHEN, M. A.; MALLIK, S. Global supply chains: research and applications. **Productions and Operations Management.** v. 6, n. 3, Fall, 1997.
- CONNOLLY, K. P. *et al.* International supply chain management: a walk around the elephant. **International Supply Chain Management:** A Walk Around the Elephant. v. 26, n. 1, p. 149, 2005.
- COUROBUSINESS O site da indústria do couro do Brasil. **Revista Courobusiness**, ed n. 50, jan./fev. 2007. Disponível em: <a href="http://www.courobusiness.com.br/comercio/68.php">http://www.courobusiness.com.br/comercio/68.php</a>>. Acesso em: 29 fev. 2008.
- CYRINO, A. B. *et al.* **Internacionalização de empresas brasileiras:** perspectivas e riscos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- DA SILVEIRA, G.; SLACK, N. Exploring the trade-off concept, **International Journal of Operations & Production Management**, v. 21, n. 7, p. 949-964, 2001.
- DE TONI, A.; FORZA, R. F. Manufacturing strategy in global markets: An Operations Management Model, **International Journal of Operations & Production Management**, v. 12, n. 4, p. 7-18, 1992.
- EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**. v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.
- FENSTERSEIFER, J. E. **O complexo calçadista em perspectiva:** tecnologia e competitividade. Porto Alegre: Ortiz, 1995.
- FROHLICH, M. T.; WESTBROOK, R. Arcs of integration: an international study of supply chain strategies. **Journal of Operations Management.** v. 19, p. 185-200, 2001.
- GARRIDO, I. L. **A relação entre orientação para mercado externo**, estratégias de internacionalização e *performance* exportadora. 2007. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- GEREFFI, G. Organizational of buyer-driven global commodity chains: How US retailers shape overseas production network. In: GEREFFI, G.; KORZENIEWICZ, M. (Eds.). **Commodity Chains and Global Capitalism.** Connecticut and London: Praeger, 1994.
- \_\_\_\_\_\_. International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain. **Journal of International Economics**, n. 48, p. 37-70, 1999.
- GEREFFI, G.; HUMPHREY, J.; STURGEON, T. The governance of global value chains. **Review of International Political Economy.** v. 12, n. 1, p.78-104. Routledge, feb. 2005.
- GEREFFI, G.; MEMEDOVIC, O. The global apparel value chains: what prospects for upgrading by developing countries? **United Nations Industrial Development Organization.** Vienna, 2003.
- GIL, Antonio C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

- GRIFFITH, D. A.; MYERS, M. B. The performance implications of strategic fit of relational norm governance strategies in global supply chain relationships. **Journal of International Business Studies**, n. 36, p. 254-269, 2005.
- HARRISON, A.; NEW, C. The role of coherent supply chain strategy and performance management in achieving competitive advantage: an international survey. **Journal of the Operational Research Society**, n. 53, p. 263-271, 2002.
- HUMPHREY, J.; SCHMITZ, H. Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research. **IDS Working Paper 120**, Institute of Development Studies: Brighton, 2000.
- \_\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_\_. Developing country firms in the world economy: governance an upgrading in global value chains. **IDS-INEF project "The Interaction of Global and Local Governance:** Implications for Industrial Upgrading". 2002.
- JOHANSON, J.; VAHLNE, J. E. The Internationalization Process of the Firm A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. **Journal of International Business Studies**, v. 8, p. 23-32, 1977.
- JORGENSEN, A. L.; KNUDSEN, J. S. Sustainable competitiveness in global value chains: how do small Danish firms behave? **Corporate Governance**, v. 6, n. 4, p. 449-462, 2006.
- KETCHEN, D. J.; HULT, G. T. M. Bridging organization theory and supply chain management: the case of best value supply chains. **Journal of Operations Management**, v. 25, p. 573-580, 2007.
- LEE, H. L. The triple a supply chain. **Harvard Business Review,** v. 83, p.102-112, 2004.
- LEHN, J. C. Análise da possibilidade dos fabricantes de calçados do Rio Grande do Sul exercerem maior controle sobre o processo de vendas para os EUA. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2001.
- MCCUTCHEON, D. M.; MEREDITH, J. R. Conducting case study research in operations management. **Journal of Operations Management**, v. 11, p. 239-256, 1993.
- PAIVA, E. L.; CARVALHO JR., J. M. de; FENSTERSEIFER, J. E. Estratégia de produção e de operações: conceitos, melhores práticas e visão de futuro. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- PAIVA, E. L.; HEXSEL, A. E. Contribuição da gestão de operações para a internacionalização de empresas. **Revista de Administração Contemporânea** RAC, Rio de Janeiro Brasil, v. 9, n. 4, p. 73-95, 2005.
- PAIVA, E. L.; VIEIRA, L. M. Strategic Changes within Global Chains: Competitive Criteria and Organizational Decisions. **Anais do VIII Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais SIMPOI 2005.** São Paulo: FGV EAESP, 2005.
- PONTE, S.; GIBBON, P. Quality standards, conventions and the governance of global value chains. **Economy and Society,** v. 34, n. 1, p 1 31, Feb., 2005.

PORTER, Michael E. Vantagem competitiva. São Paulo: Campus, 1986.

\_\_\_\_\_\_. Competition on global markets. Boston, Massachusetts: Harvard Business, 1986a.

\_\_\_\_\_\_. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, Nov-Dec, 1988.

\_\_\_\_\_\_. Towards a dynamic theory of strategy. **Strategic Management Journal,** v. 12, Winter, p. 95-117, 1991.

PRATER, E.; BIEHL, M.; SMITH, M. A. International supply chain agility: trade-offs between flexibility and uncertainty. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 21, n. 5-6, p. 823-839, 2001.

RABELLOTTI, R. How globalisation affects Italian industrial districts: the case of Brenta. Paper presented at the **RSA International Conference Pisa 12 – 15,** Universitá del Piemonte Orientale – Italy, Apr., 2003.

ROESCH, Sylvia. M. A. **Projetos de estágio do curso de administração**: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso. São Paulo: Atlas, 1999.

SCHMITZ, H.; HUBERT, R.; KNORRINGA, P. Learning from Global Buyers. **IDS Working Paper**, n.100, 2000.

SHEN, T. Linking supply chain practices to operational and financial performance. **Supply Chain 2020 Project Working Paper**, ago. 2005.

SMANIOTTO, E. O processo de internacionalização da cadeia de valor de empresas calçadistas: o caso Dumond. Dissertação de conclusão de curso de Mestrado em Administração de Empresas. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2006.

STEYNS, R. The world respond to the rapid growth of south-asian footwear supply. Draft Working Paper. **Sixteenth Session of the Leather and Leather Products Industry Panel**. Gramado, Brazil, May, 2007.

WHEELWRIGHT, S. C. Manufacturing strategy: Defining the missing link. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 1, p. 77-91, Jan. /Mar., 1984.

WILLIAMSON, O. E. **Markets and hierarchies:** Analysis and antitrust implications. New York: New York Free Press, 1975.

WISE, R.; BAUMGARTNER, P. Go downstream: The new profit imperative in manufacturing. **Harvard Business Review**, p.133-141, Sept./Oct., 1999.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

# ANEXO – ROTEIRO DE ENTREVISTA E COLETA DE DADOS

Questionário semi-estruturado com questões abertas e suas respectivas referências:

1. Configuração e governança da cadeia global de suprimentos	Base teórica
<ol> <li>1.1 Qual é a estratégia de internacionalização utilizada pela empresa? Quais os passos seguidos até aqui?</li> <li>1.2 Como tem sido este processo, considerando-se as dificuldades e possíveis vantagens encontradas?</li> <li>1.3 Como você percebe o grau de internacionalização de sua empresa e o ritmo desta internacionalização?</li> <li>1.4 Quais são os principais mercados internacionais atendidos pela empresa?</li> <li>1.5 Qual é o valor médio, em dólares, do par de calçado comercializado</li> </ol>	
pela empresa no exterior?  1.4 O que forma o perfil da demanda pelos produtos de sua empresa, os padrões da produção ou a organização do consumo? (explicar)	Gereffi (1994)
1.5 Como está configurada a operação internacional de sua empresa?	Paiva e Vieira (2005)
1.6 Como pode ser avaliado o número de intermediários existentes?	Paiva e Vieira (2005)
1.7 Como pode ser avaliado o tipo de relacionamento com fornecedores e compradores?	Paiva e Vieira (2005)
1.8 Quais são os agentes econômicos pertencentes a sua cadeia de suprimentos internacional (varejistas, <i>traders</i> , compradores do exterior, fábricas)?	Gereffi (1994)
1.9 Como pode ser caracterizada a competitividade em sua cadeia de suprimentos internacional? (explicar o que significa competitividade)	Gereffi e Memedovic (2003)
1.10 Sua empresa faz parte de uma rede de produção global? Se sim, como a empresa optou pela entrada nesta rede? Esta rede é centralizada ou descentralizada globalmente?	Humphrey e Schmitz (2002) Gereffi e Memedovic (2003)
1.11 Comparativamente com o setor local e global, os custos dos fatores de produção (matéria-prima, mão-de-obra, etc) de sua fábrica como são?	Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004)
1.12 Como pode ser avaliado o nível de focalização ou segmentação de sua empresa?	Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2004)

1.13 Como é o acesso aos principais recursos, como design do produto,	Gereffi e
novas tecnologias, marcas ou demanda de consumo? Como pode ser	Memedovic
comparado com o padrão nacional e internacional (Itália e China)?	
	(2003)
1.15 Sua empresa apresenta e reforça os parâmetros na sua cadeia de	Humphrey e
suprimentos internacional ou apenas segue as exigências dos clientes?	Schmitz (2002)
1.16 A cadeia de suprimentos que sua empresa fornece é	Humphrey e
caracteristicamente governada por um pequeno número de compradores	Schmitz (2002)
ou por vários compradores?	
1.17 Como você percebe sua cadeia global de suprimentos? Foi um	Humphrey e
caminho rápido para aquisição de competências de produção?	Schmitz (2002)
	Humphrey e
1.18 Como funciona a questão da assistência técnica? Vocês recebem	
assistência técnica efetiva de agências de suporte multilateral e bilateral?	Schmitz (2002)
1.19 Como a empresa percebe sua relação comercial com seus clientes?	Gereffi,
Você poderia enquadrar esta relação em algumas das tipologias	Humphrey e
apresentadas na figura 7? Você poderia citar outras empresas da região	Sturgeon (2005)
que se enquadram nesta tipologia?	Gereffi (1994)
1. Mercado: ligações de mercado existentes em todo o tempo e não	Humphrey e
transitórias. Este tipo de governança se caracteriza por ligações de	Schmitz (2000)
mercado entre empresas caracterizadas por baixa complexidade de	Schille (2000)
informação, fácil codificação desta informação e alto nível de	
competências dos fornecedores, ambos tornando baixo o custo de troca de	
parceiros;	
2. Cadeia de valor modular: produtos específicos para cada cliente. Neste	
tipo de governança existem ligações entre empresas envolvendo	
fornecedores mais especializados que financiam parte da produção, mas	
que a tecnologia seja suficientemente genérica para possibilitar seu uso	
por uma base do consumidor no exterior; caracterizada por alta	
complexidade de informação, fácil de codificar e alto nível de	
competências dos fornecedores.	
3. Cadeia de valor relacional: ligações complexas entre compradores e	
vendedores resultando em uma dependência mútua. Neste tipo de	
governança há uma ligação entre empresas envolvendo múltiplas	
interdependências, frequentemente firmadas por contratos sociais;	
caracterizada por alta complexidade de informação, baixa habilidade de	
codificação desta informação e alto nível de competências dos	
fornecedores;	
4. Cadeia de valor prisioneira: pequenos fornecedores dependentes de	
grandes compradores. Neste tipo de governança existe uma ligação entre	
empresas envolvendo um caminho de dependência do fornecedor, altos	
níveis de monitoramento sobre o fornecedor e altos custos de troca de	
fornecedor, caracterizada por alta complexidade de informações e de fácil	
codificação, mas baixo nível de competências do fornecedor.	
5. Hierarquia: integração vertical. Este tipo de governança se caracteriza	
pela alta complexidade da informação, dificuldade de codificação e baixo	
nível de competências entre os fornecedores.	
1.20 Como a empresa lida com os seguintes fatores em sua cadeia global	Gereffi,
de suprimentos:	Humphrey e
1.20.1 A complexidade das transações?	Sturgeon (2005)
1.20.2 A habilidade de codificar as transações?	
3	l .

1 20 3 As conscitações no base do formacimento?	
<ul><li>1.20.3 As capacitações na base do fornecimento?</li><li>1.21 Como a empresa percebe as mudanças na cadeia de valor global?</li><li>Estas mudanças conseguem ser antecipadas?</li></ul>	Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005)
1.22 Qual a avaliação da empresa sobre ganhos obtidos pelo fato de participar de uma cadeia global de suprimentos?	Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005)
2. Desempenho na cadeia global de suprimentos	
2.1 Como a empresa percebe seu desempenho e o desempenho de seus principais concorrentes em relação aos seguintes fatores:	Beamon (1999)
2.1.1 Recursos 2.1.1.1 Custo total	Beamon (1999) Shen (2005)
2.1.1.2 Custos de distribuição 2.1.1.3 Custos de produção 2.1.1.4 Custos de controle de estoque 2.1.1.5 Retorno sobre o investimento 2.1.1.6 Retorno sobre as vendas 2.1.1.7 Retorno sobre o patrimônio 2.1.1.7 Utilização de recursos 2.1.1.8 Participação de mercado atual 2.1.1.9 Taxa de crescimento 2.1.1.10 Giro de estoque	
2.1.2 Rendimento	Beamon (1999) Shen (2005)
2.1.2.1 Vendas 2.1.2.2 Lucro 2.1.2.3 Entregas no prazo 2.1.2.4 Pedidos devolvidos 2.1.2.6 Tempo de atravessamento da produção 2.1.2.7 Erros de embarque 2.1.2.8 Reclamação de clientes	Shen (2003)
2.1.3 Flexibilidade	Beamon (1999)
2.1.3.1 Redução no número de pedidos devolvidos 2.1.3.2 Redução no número de vendas perdidas 2.1.3.3 Redução no número de pedidos atrasados 2.1.3.4 Aumento da satisfação dos clientes 2.1.3.5 Habilidade de responder a sazonalidade 2.1.3.6 Habilidade de responder a períodos de baixa produção 2.1.3.9 Habilidade de responder a novos produtos, novos mercados, ou novos concorrentes 2.1.3.12 Flexibilidade operacional 2.1.3.13 Integração com clientes 2.1.3.14 Integração com fornecedores 2.1.3.15 Integração interna através da organização 2.1.3.16 Gerenciamento da complexidade	Shen (2005)
2.1.3.17 Alinhamento da estratégia da empresa com a cadeia de suprimentos internacional	

2.1.3.19 Criação e implementação de práticas de condução de vantagens e tecnologias no gerenciamento da cadeia de suprimentos 2.1.3.20 Velocidade de entrega	
2.1.4 Serviços	Shen (2005)
2.1.4.1 Serviço ao consumidor 2.1.4.2 Medida da qualidade de serviços frente aos clientes 2.1.4.3 Entregas no prazo 2.1.4.4 Velocidade de resposta às necessidades dos clientes 2.1.4.5 Habilidades da organização de satisfazer os clientes mudando as necessidades de maneira oportuna 2.1.4.6 Qualidade do produto PODERIA VER EM QUAIS DESTES A EMPRESA MEDE FORMALMENTE E SE NESTES COMO É A COMPARAÇÃO COM O PADRÃO MÉDIO DO SETOR. Buscar identificar quais os cinco mais importantes para a empresa.  3. Cadeia global de suprimentos	
3 1	Cohen e Mallik
3.1 Como o gerenciamento das atividades dispersas geograficamente da cadeia de suprimentos internacional de sua empresa são coordenadas? Quais os resultados desta coordenação? (Resultados encontrados na bibliografia: baixos custos de produção e distribuição através da alocação de atividades de agregação de valor para facilitar a redução de impostos via transferência de preço entre entidades operando em diferentes jurisdições de impostos, arbitragem financeira via gerenciamento do fluxo de caixa internacional, redução de riscos de câmbio via combinação de hedge financeiro e operacional, resposta a eventos incertos, como a flutuação da taxa de câmbio, mudanças em políticas governamentais, decisões de competidores, ou a chegada de novas tecnologias, entre outros)	(1997)
3.2 Como Sua empresa implementa medidas necessárias para aumentar	Prater, Bieehl e
sua agilidade na cadeia global de suprimentos?  3.3 Sua empresa gerencia os estágios de sua cadeia global de suprimentos (venda, produção e distribuição) independentemente ou em conjunto?	Smith (2001)  Akkermans,  Bogerd e Vos (1999)
3.4 Como sua empresa tem explorado economias de escala por causa do amplo mercado potencial para produtos genéricos globais?	Cohen e Mallik (1997)
3. Como sua empresa está gerenciando as necessidades dos consumidores locais Para competir com empresas locais?	Cohen e Mallik (1997)
4. Para atender a cadeia global de suprimentos sua empresa teve que aumentar a variedade do produto? Este processo resultou no aumento da complexidade da cadeia de suprimentos?	Cohen e Mallik (1997)
5. Como a cadeia global de suprimentos pode aumentar o valor dos produtos da empresa (em termos de seu desempenho e qualidade em um preço competitivo)? Qual o papel do aprendizado internacional e da coordenação de atividades?	Cohen e Mallik (1997)
6. A coordenação da cadeia global de suprimentos conduziu ao aumento do fluxo de valor intrafirma?	Cohen e Mallik (1997)

7. Como você percebe o presente e o futuro de sua empresa frente a nova configuração da cadeia global de suprimentos dos calçados fortemente influenciado pelos grandes <i>players</i> oriundos da China e outros países onde esta indústria está em expansão?	
8. Como a empresa está lidando com a questão da valorização do real perante o dólar?	
4. Coordenação da Rede de Valor de Operações	
4.4 Como está estruturada a rede de valor de operações internacional da	Gereffi e
empresa?	Memedovic (2003)
4.4.1 P&D	Porter (1986)
4.4.2 Fornecimento 4.4.3 Produção	De Toni e Forza
4.4.4 Distribuição/Marketing e Vendas	(1992)
4.4.5 Serviços	Paiva, Carvalho e
	Fensterseifer
	(2004)