

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**SUSTENTABILIDADE E ESTRATÉGIA EM  
EMPRESAS INDUSTRIAIS DO SETOR DE  
ARTEFATOS DE BORRACHA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Carlos Henrique da Rocha Vencato**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2012**



# **SUSTENTABILIDADE E ESTRATÉGIA EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DO SETOR DE ARTEFATOS DE BORRACHA**

**Carlos Henrique da Rocha Vencato**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em do Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração Gestão Estratégica, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Mestre em Administração**

**Orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup> Cláudia Maffini Gomes**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2012**



**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências Sociais e Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Administração**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Dissertação de Mestrado

**SUSTENTABILIDADE E ESTRATÉGIA EM EMPRESAS INDUSTRIAIS  
DO SETOR DE ARTEFATOS DE BORRACHA**

Elaborada por  
**Carlos Henrique da Rocha Vencato**

Como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Mestre em Administração**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Clandia Maffini Gomes, Dr<sup>a</sup>**, (UFSM)  
(Presidente/Orientadora)

**Flavia Luciane Scherer, Dr<sup>a</sup>**, (UFSM)

**Alberto Souza Schmidt, Dr**, (UFSM)

Santa Maria, 14 de maio de 2012.



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a minha filha, pelo tempo que passei em cima dos estudos e do computador, deixando de estar com ela em momentos especiais, deixando de brincar, de se divertir e até educar. Desculpe filha. Minha amada filha você é a luz da minha vida e meu amor eterno.

À minha amada esposa Adriane, grande profissional e intelectual, maravilhosa mãe de família, dedicada e atenciosa, pela ajuda e dicas nas dúvidas apresentadas neste trabalho, compreensão, paciência e amor. Sem teu apoio desde o início não teria conseguido chegar aonde cheguei. Te amo muito!

Aos meus pais, Almedoro Vencato e Ieda T. Rocha Vencato, que apesar de estarem longe de Santa Maria sempre se preocuparam em saber como estava minha dissertação. Obrigado pelo apoio de sempre. Vocês são e sempre serão meu “porto seguro”. Amo vocês!

À minha orientadora Professora Dr<sup>a</sup> Clandia Maffini Gomes, pela compreensão, paciência e dedicação neste tempo de preparo, sua inteligência, sabedoria, astúcia e profissionalismo são percebidas em seus trabalhos por onde passa. Muito obrigado pelo apoio e atenção destinado neste tempo juntos.

Aos meus amigos de mestrado de 2010 e também aos de 2009 que me deram dicas importantes e apoio emocional em horas difíceis.

Aos colegas que ajudaram e auxiliaram na operacionalização da pesquisa, Ana, Rafaela, Ramon e Roberto. Especialmente à colega Jordana pela dedicação, paciência e colaboração na excepcional ajuda dos resultados e ao colega Roberto na ajuda ao SPSS, a colaboração de todos vocês foi fundamental para poder terminar minha pesquisa.

A todos que contribuíram significativamente nesta pesquisa: os professores do PPGA, os entrevistados, as empresas participantes e funcionários da UFSM.





## RESUMO

Dissertação de Mestrado  
Programa de Pós-Graduação em Administração  
Universidade Federal de Santa Maria

### **SUSTENTABILIDADE E ESTRATÉGIA EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DO SETOR DE ARTEFATOS DE BORRACHA**

AUTOR: CARLOS HENRIQUE DA ROCHA VENCATO

ORIENTADORA: CLANDIA MAFFINI GOMES

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 14 de maio de 2012.

Várias mudanças estão afetando a sustentabilidade do planeta e começam a alterar o modo de percepção das organizações, acarretando consequências e alterações em suas estratégias organizacionais. A presente pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre as práticas de sustentabilidade, estratégia e o processo de internacionalização de empresas industriais do setor de artefatos de borracha. A realização da pesquisa aconteceu em duas fases distintas, sendo a primeira uma pesquisa qualitativa de natureza descritiva com entrevistas semi-estruturadas. A concretização empírica da pesquisa qualitativa deu-se em duas unidades industriais de grande porte do Estado do Rio Grande do Sul, uma localizada na cidade de São Leopoldo e a outra na cidade de Santa Cruz do Sul, as duas de origem brasileira, que atuam no setor de artefatos de borrachas. A segunda fase da pesquisa compreendeu a aplicação de uma pesquisa de natureza quantitativa e descritiva, em que se propôs a caracterização da empresa, gestão estratégica da sustentabilidade, a experiência internacional e o desempenho exportador das empresas pesquisadas. Os dados estatísticos e descritivos da pesquisa quantitativa foram coletados nas empresas associadas da Associação Brasileira da Indústria de Artefatos de Borracha – ABIARB, Sindicato das Indústrias de Borrachas do Rio Grande do Sul – SINBORSUL e o Sindicato da Indústria de Artefatos de Borracha no Estado de São Paulo – SINDIBOR. Os resultados da fase qualitativa evidenciaram que as empresas analisadas envolvem seus fornecedores e acionistas na gestão socioambiental; os parceiros externos são envolvidos na estratégia sustentável; evidenciam várias barreiras internas na implantação da sustentabilidade; sensibilizam os funcionários quanto à sustentabilidade; procuram inovar tendo a sustentabilidade como uma iniciativa integrada da ação empresarial; são empresas internacionalizadas com estágio avançado; e utilizam a consciência sustentável em seu desempenho estratégico. Os resultados da fase quantitativa evidenciaram que as empresas pesquisadas são, na maioria, de pequeno e médio porte, com experiência no mercado de atuação, atuam no ramo de artefatos leves (internacionalizadas) e na indústria de borracha (não internacionalizada). De modo geral, foi possível verificar que as empresas analisadas envolvem os *stakeholders* e seus funcionários nas estratégias sustentáveis; se internacionalizam via exportação, por meio de intermediários no Brasil e encontram-se em estágio inicial de internacionalização. Os dados analisados permitiram identificar a elevada importância atribuída à sustentabilidade com poucas barreiras à sua implantação. Além disso, é possível afirmar que as ações voltadas para as práticas de gestão da sustentabilidade contribuem positivamente para o desempenho exportador, confirmando as hipóteses da pesquisa.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Estratégia. Desempenho Exportador. Internacionalização. Artefatos de borracha.



## **ABSTRACT**

Mastership Dissertation  
Program of Post-graduation in Administration  
Federal University of Santa Maria

### **SUSTAINABILITY AND STRATEGY IN INDUSTRIAL RUBBER COMPANIES**

AUTHOR: CARLOS HENRIQUE DA ROCHA VENCATO

SUPERVISOR: CLANDIA MAFFINI GOMES

Date and local of defense: Santa Maria, May 14th 2012.

Several changes are affecting the Earth's sustainability and start to change the way people perceive the organizations, bringing consequences and alterations in their organizational strategies. The current research aimed to analyze the relations between the sustainability, strategy and the process of making these rubber companies international ones. The research had two distinct phases, being the first one a qualitative and descriptive research with semi-structured interviews. The empirical concretization of this paper occurred in two huge industrial plants in Rio Grande do Sul state, one located in São Leopoldo municipality and the other in Santa Cruz do Sul municipality. Both companies are Brazilian and produce rubber products. The second stage encompassed the application of a quantitative and descriptive research where it was proposed the characterization of the company, the strategic management of sustainability, the international experience and their export performances. The statistic and descriptive data of the quantitative research were collected from the companies associated to 'ABIARB', Brazilian Association of Rubber Product Industries, to 'SINBORSUL', Union of the Rubber Industries of Rio Grande do Sul state, and to 'SINDIBOR', Union of Rubber Product Industries of São Paulo state. The results of the qualitative phase point out that the companies analyzed here search for the involvement of their providers and stakeholders in the environmental and social management, they show several internal barriers in the implementation of sustainability, make their employees aware about sustainability, try to innovate by having the sustainability as something linked to their business actions, are advanced international enterprises and use their sustainable consciousness in their strategic performances. The results from the quantitative stage show that these companies are mostly small or medium ones, with some experience in the market of light products (internationalized companies) and in the rubber industry (non-internationalized). Generally, it was possible to verify that the analyzed firms involve their stakeholders and their employees in sustainable strategies, become international due to exports, by means of intermediary workers in Brazil and are in their initial stages of internationalization. The analyzed data allowed identify the great importance of sustainability, with few barriers against their implementations. Furthermore, it is possible to say that the actions which are towards the practice of sustainability management helped positively for the export performance, confirming the hypotheses of this paper.

**Key words:** Sustainability. Strategy. Export Performance. Internationalization. Rubber Products.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição das Indústrias de Borracha por Estado.....	39
Gráfico 2 - Principais destinos das exportações de artefatos de borracha.....	55
Gráfico 3 - Principais clientes no mercado interno.....	57
Gráfico 4 - Projeção da população mundial 1950 – 2050.....	62
Gráfico 5 - Países que as empresa possuem funcionários no exterior.....	142



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Logomarca a <i>Brazilian Rubber</i> .....	56
Figura 2 -	Modelo de valor sustentável.....	66
Figura 3 -	Tecnologia Organizacional Sustentável.....	67
Figura 4 -	Modelo de Ações Corporativas para o Desenvolvimento Ecologicamente Sustentável.....	71
Figura 5 -	Modelo Construindo Estratégias de Negócios Sustentáveis.....	75
Figura 6 -	Modelo de Ecoestratégias Empresariais.....	76
Figura 7 -	Bases do Modelo PEPSE.....	77
Figura 8 -	Macroetapas do Modelo PEPSE.....	78
Figura 9 -	Modelo de Planejamento Estratégico para a Sustentabilidade Empresarial...	78
Figura 10 -	Estratégia Global Geral.....	84
Figura 11 -	Modelo conceitual da pesquisa quantitativa integração da sustentabilidade na estratégia empresarial.....	95





## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estrutura do estudo.....	42
Quadro 2 - Classificação do tamanho de empresas.....	53
Quadro 3 - Resultados líquidos.....	54
Quadro 4 - Valores exportados do setor de artefatos de borrachas.....	54
Quadro 5 - Descrição dos Produtos Exportados.....	55
Quadro 6 - Conceituação e operacionalização de variáveis da inserção internacional .....	96
Quadro 7 - Modelo Inserção Internacional.....	98
Quadro 8 - Principais características das empresas pesquisadas.....	101
Quadro 9 - Desafios externos.....	103
Quadro 10 - Desafios internos.....	108
Quadro 11 - Experiências internacionais.....	119
Quadro 12 - Desempenho exportador.....	123
Quadro 13 - Resumo conclusivo da pesquisa qualitativa.....	131
Quadro 14 - Resumo do perfil predominante das empresas.....	137
Quadro 15 - Práticas sustentáveis (desafios externos) e desempenho exportador – Correlação de Pearson.....	153
Quadro 16 - Total de correlações entre práticas sustentáveis (desafios externos) e desempenho exportador.....	154
Quadro 17 - Práticas sustentáveis (desafios internos) e desempenho exportador – Correlação de Pearson.....	156
Quadro 18 - Total de correlações entre práticas sustentáveis (desafios internos) e desempenho exportador.....	157
Quadro 19 - Modelo inicial da análise de regressão logística.....	160
Quadro 20 - Resultado das hipóteses que orientaram o estudo.....	164



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Tempo de atuação na empresa e no setor.....	133
Tabela 2 -	Formação dos respondentes.....	133
Tabela 3 -	Caracterização das empresas.....	134
Tabela 4 -	Ramo de atuação.....	135
Tabela 5 -	Números de funcionários.....	135
Tabela 6 -	Receita Operacional Bruta.....	136
Tabela 7 -	Unidade Federativa.....	136
Tabela 8	Período de início de internacionalização do negócio.....	138
Tabela 9	Tempo de atuação da empresa no exterior.....	139
Tabela 10	Tempo desde a primeira exportação.....	139
Tabela 11	Dados relativos aos principais países (destinos) das exportações.....	140
Tabela 12	Principal estratégia utilizada pela empresa nos mercados internacionais.....	141
Tabela 13	A empresa possui subsidiárias no exterior.....	142
Tabela 14	Estágio de internacionalização em que a empresa se encontra.....	143
Tabela 15	Principais razões que explicam a entrada da empresa no mercado externo..	143
Tabela 16	Medidas descritivas envolvimento dos <i>stakeholders</i> .....	145
Tabela 17	Medidas descritivas desafios internos.....	146
Tabela 18	Medidas descritivas do desempenho exportador.....	150
Tabela 19	Indicadores de desempenho exportador.....	151
Tabela 20	Comparativo de exportação das empresas de acordo com o estado.....	152
Tabela 21	Estágio de internacionalização em que a empresa se encontra.....	159
Tabela 22	Grau de internacionalização.....	160
Tabela 23	Modelo ajustado de regressão logística.....	161



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASTM D	American Society for Testing Materials through its Committee D
EPDM	Ethylene Propylene Terpolymer Rubber
GHG	Green House Gases
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IUCN	International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources
JPOI	Johannesburg Plan of Implementation
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MRE	Ministério das Relações Exteriores
NBR	Nitrile Butadiene Rubber
NR	Natura Rubber (borracha natural)
ONU	Organização das Nações Unidas
PME	Pequenas, Médias Empresas
SBR	Styrene Butadiene Rubber
UNFCCC	United Nations Convention on Climate Change
WCED	World Commission on Environment and Development
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
PLR	Participação nos Lucros e Resultados



## **LISTA DE APÊNDICES**

<b>APÊNDICE A – Protocolo de entrevista .....</b>	<b>181</b>
<b>APÊNDICE B – Apresentação do Pré-projeto de pesquisa aos entrevistados</b>	<b>183</b>
<b>APÊNDICE C – Instrumento de coleta de dados da pesquisa qualitativa .....</b>	<b>185</b>
<b>APÊNDICE D – Instrumento de coleta de dados da pesquisa quantitativa ....</b>	<b>189</b>
<b>APÊNDICE E – Relação das empresas pesquisadas .....</b>	<b>193</b>





## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO A – Práticas sustentáveis (desafios externos) e desempenho exportador – Correlação de Pearson .....</b>	<b>197</b>
<b>ANEXO B – Práticas sustentáveis (desafios internos) e desempenho exportador – Correlação de Pearson.....</b>	<b>199</b>



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	29
<b>1.1 Problema da Pesquisa</b> .....	34
<b>1.2 Objetivos</b> .....	35
1.2.1 Objetivo geral.....	35
1.2.2 Objetivos específicos.....	35
<b>1.3 Hipótese</b> .....	35
1.3.1 Hipóteses.....	36
<b>1.4 Justificativa</b> .....	36
<b>1.5 Estrutura do Estudo</b> .....	41
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	45
<b>2.1 Evolução histórica do Setor da Borracha</b> .....	45
2.1.1 Evolução histórica do Setor da Borracha .....	45
2.1.2 História da Borracha no Brasil.....	49
2.1.3 O Setor de Artefatos de Borracha.....	52
<b>2.2 Sustentabilidade: em busca de uma definição conceitual</b> .....	57
<b>2.3 Estratégia voltada para a sustentabilidade</b> .....	64
<b>2.4 Modelos de estratégias ambientais</b> .....	68
2.4.1 Modelo de Shrivastava.....	69
2.4.2 Modelo de Hart.....	72
2.4.3 Modelo de Stead e Stead.....	75
2.4.4 Modelo de Coral.....	77
<b>2.5 Internacionalização</b> .....	79
2.5.2 Estratégia de internacionalização.....	82
2.5.1 Modos de Entradas.....	84
<b>3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS</b> .....	91
<b>3.1 Pesquisa Qualitativa: Estudo de Caso</b> .....	91
3.1.1 Unidade Empírica da Pesquisa qualitativa: Estudo de caso.....	93
<b>3.2 Pesquisa Quantitativa: Survey</b> .....	93
3.1.2 Unidade Empírica da Pesquisa quantitativa: Survey.....	94
<b>3.3 Modelo conceitual de pesquisa</b> .....	94
<b>4 RESULTADOS</b> .....	99
<b>4.1 Análise de resultados da pesquisa qualitativa: fase exploratória</b> .....	99
4.1.1 Caracterização das empresas e perfil dos respondentes .....	99
4.1.2 Desafios externos .....	103
4.1.2.1 Envolvimento dos <i>Stakeholders</i> .....	103
4.1.3 Desafios internos .....	108
4.1.3.1 Importância da sustentabilidade .....	111
4.1.3.2 Barreiras de implantação da sustentabilidade .....	113
4.1.3.3 Mudança de mentalidade .....	113



4.1.3.4 Inovação tecnológica sustentável .....	114
4.1.3.5 Diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa .....	116
4.3.1.6 Educação interna voltada para a sustentabilidade .....	117
4.1.3.7 Setor de investimento sustentável .....	118
4.1.3.8 Sustentabilidade na PLR (Participação dos Lucros e Resultados) .....	118
4.1.4 Experiência Internacional .....	119
4.1.4.1 Experiência longitudinal .....	121
4.1.4.2 Experiência internacional .....	121
4.1.4.3 Comprometimento internacional .....	122
4.1.4.4 Níveis de Internacionalização .....	122
4.1.5 Desempenho exportador .....	123
4.1.5.1 Desempenho estratégico .....	126
4.1.5.2 Desempenho econômico .....	129
<b>4.2 Conclusão da pesquisa qualitativa .....</b>	<b>130</b>
<b>4.3 Análise de resultados da pesquisa quantitativa: <i>survey</i> .....</b>	<b>133</b>
4.3.1 Perfil dos respondentes .....	133
4.3.2 Caracterização das empresas .....	134
4.3.3 Experiência internacional .....	138
4.3.4 Desafios externos .....	144
4.3.5 Desafios internos .....	146
4.3.6 Desempenho exportador .....	150
<b>4.4 Análise de correlação das práticas sustentáveis e o desempenho exportador .</b>	<b>152</b>
4.4.1 Análise de correlação das práticas sustentáveis (desafios externos) e o desempenho exportador .....	153
4.4.2 Análise de correlação das práticas sustentáveis (desafios internos) e o desempenho exportador .....	155
<b>4.5 Práticas de gestão socioambiental diferenciam o comportamento de empresas de acordo com a sua inserção no mercado internacional .....</b>	<b>159</b>
<b>4.6 Conclusão da pesquisa quantitativa .....</b>	<b>162</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>165</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>169</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>179</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>195</b>



## INTRODUÇÃO

O mundo vem sofrendo mudanças ao longo do tempo na história da humanidade. Essas mudanças podem ser vistas em várias áreas, desde atividades produtivas até mudanças tecnológicas de alta complexidade. Essas mudanças afetam a sustentabilidade do planeta e começam a alterar o modo de percepção das organizações, trazendo alterações em suas estratégias locais e internacionais. Em face da crescente concorrência global, das mudanças tecnológicas e de crises econômicas, o compromisso das empresas com os princípios de sustentabilidade continua sendo muito forte em todo mundo, apresentando-se com grande complexidade (LACY et al., 2010). Segundo Thompson (1987), antes mesmo de existir a Revolução Industrial, a atividade produtiva era artesanal e manual, no máximo com o emprego de algumas máquinas simples. Dependendo da escala, grupos de artesãos podiam se organizar e dividir algumas etapas do processo, mas muitas vezes um mesmo artesão cuidava de todo o processo, desde a obtenção da matéria-prima até a comercialização do produto final.

Após a Revolução Industrial, que consistiu em um conjunto de mudanças tecnológicas com profundo impacto no processo produtivo em nível econômico e social, o mundo observou um extraordinário crescimento econômico (HAWKEN; LOVINS; LOVINS, 1996; STEAD; STEAD, 2000) e a natureza passou a ser fonte de matéria-prima para a produção de bens manufaturados. A indústria passa a ditar a velocidade do crescimento econômico com base no progresso técnico, produtividade industrial e comércio. De acordo com Brown (2000), o crescimento econômico na Revolução Industrial trouxe vários problemas ambientais e efeitos negativos ao ambiente. O clima global começou a mudar consideravelmente desde então. Por ser dicotomizada, esta relação resulta na destruição de *habitats*, no declínio da biodiversidade, em desflorestamentos, na escassez de água potável e na poluição do ar, das águas subterrâneas, dos mares, dos rios, dos solos, das reservas de petróleo e gás e no aumento dramático da temperatura terrestre, com alta concentração de calor na atmosfera (ENDERS et al., 2006).

A concentração atmosférica medida pela *Green House Gases* (GHG)<sup>1</sup> apresentou um recorde em seus níveis de medição, primeiramente devido à queima de combustível fóssil, agricultura e uso da terra indevidamente (CLIMATE CHANGE, 2008). A mudança climática é um desafio inevitável e urgente em nível mundial, com implicações de longo prazo para o desenvolvimento sustentável de todos os países. O Relatório de Avaliação da

---

<sup>1</sup> GHG: Dioxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), Metano (CH<sub>4</sub>), Óxidos de Nitro (N<sub>2</sub>O) e O<sub>3</sub>.

*Intergovernmental Painel on Climate Change (IPCC, 2007)* alerta acerca das mudanças climáticas e do nível dos mares, devido à aceleração das emissões e das atividades humanas.

A ascendente crise ambiental fez com que as organizações, nas últimas três décadas, passassem, gradualmente, a considerar os efeitos da ação do homem no meio ambiente, sendo estabelecidos conceitos, princípios e práticas com o propósito de adequar as organizações às práticas ambientalmente corretas, tais como a gestão ambiental e a sustentabilidade em suas estratégias. A degradação ambiental se acelerou com a expansão dos níveis mundiais de produção e consumo, intensificados com a consolidação da Revolução Industrial (SEIFFERT, 2005).

A questão ambiental vem assumindo um lugar de destaque nas discussões sobre o futuro econômico, social e ambiental da sociedade. Ações em prol da preservação do meio ambiente, antes tomadas de forma isolada, são mais sistêmicas e objetivas, uma vez que a percepção dos problemas globais causadas pelas atividades antropogênicas vem aumentando gradativamente. Dentre os maiores desafios para se alcançar a sustentabilidade, encontra-se a busca de uma solução para a poluição e para a escassez dos recursos naturais. Nesse sentido, tanto a Agenda 21<sup>2</sup> como o *Johannesburg Plan of Implementation (JPOI)*<sup>3</sup> evidenciam que o instrumento fundamental para enfrentar a mudança climática é a *United Nations Convention on Climate Change (UNFCCC)*. Exemplo disso é o Protocolo de Kyoto, de 2005, que estabelece metas obrigatórias de redução de emissões para os países industrializados para o período compreendido entre 2008 e 2012.

Conforme Almeida (2002), a sustentabilidade exige uma postura preventiva, que identifique tudo que um empreendimento pode causar de positivo - para ser maximizado - e de negativo - para ser minimizado. Os avanços tecnológicos que o homem foi capaz de obter tornaram cada vez mais curto o tempo para que um impacto sobre o meio ambiente e sobre a sociedade seja plenamente sentido. Para ser sustentável, uma empresa ou empreendimento tem que buscar, em todas as suas ações e decisões, em todos os seus processos e produtos, incessante e permanentemente, a ecoeficiência. Segundo Giannetti e Almeida (2006), a ecoeficiência se define pelo trabalho direcionado em minimizar impactos ambientais devido

---

<sup>2</sup> Agenda 21 é um plano global de ação a ser tomado em nível global, nacional e localmente, por organizações do Sistema das Nações Unidas, governos e grupos importantes em cada área em que há impactos humanos sobre o meio ambiente (UN DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS - Division for Sustainable, 2011a).

<sup>3</sup> JPOI prevê um quadro de ações para implementar os compromissos originais da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), com foco especial sobre a água, energia, saúde, agricultura e biodiversidade (UN DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS - Division for Sustainable, 2011b).



ao uso minimizado de matérias-primas: produzir mais com menos. Vale dizer, tem que produzir mais e melhores produtos de qualidade, com menos poluição e menor uso dos recursos naturais, além de que ser socialmente responsável: toda empresa está inserida em um ambiente social, no qual influi e do qual recebe influência. Ignorar essa realidade é condenar-se a ser expulsa do jogo, mais cedo ou mais tarde (GIANNETTI; ALMEIDA, 2006).

Embora os princípios do desenvolvimento sustentável pareçam conflitantes dentro da sociedade capitalista, a redução do impacto ambiental tornou-se uma exigência para as empresas que desejam continuar atuando no mercado, tanto nacional quanto internacionalmente (ALMEIDA, 2002). Com o crescimento dos fluxos de comércio internacional, aumento do grau de exigência dos clientes externos e as restrições às exportações, os países do chamado *Primeiro Mundo* passaram a impor barreiras não tarifárias, denominadas por Young e Lustosa (2001) como barreiras verdes. Os países em desenvolvimento estão expostos a tais barreiras, devido aos novos padrões internacionais baseados no ciclo de vida do produto, ou seja, a análise e monitoramento dos impactos ambientais desde a produção da matéria-prima até a elaboração do produto acabado. Então, as indústrias localizadas nos países de legislação mais branda sofrem pressões internacionais para adequar-se aos padrões ambientais globais (YOUNG; LUSTOSA, 2001).

Essas barreiras contribuíram para as transformações de postura, modos de produção e de desempenho ambiental de muitas organizações brasileiras. A questão ambiental, desta forma, deixa de ser um problema, passando a ser uma necessidade de sobrevivência para muitas empresas nacionais e de implantação nas estratégias das empresas. Segundo Porter e Van der Linde (1995), as boas regulamentações e barreiras induzem as firmas às novas estratégias, a inovar, aumentar a produtividade dos recursos e a melhorar a competitividade.

Essas estratégias têm se tornado uma tendência cada vez mais forte com o estreitamento das relações entre países, a busca por novos mercados consumidores e plataformas de produção. As empresas brasileiras, com raras exceções, não têm uma forte tradição naquilo que diz respeito às relações entre países, à internacionalização (ROCHA, 2002). O início do processo de internacionalização é um desafio para as empresas brasileiras, devido à defasagem tecnológica e ao desconhecimento sobre mercados internacionais. Além dos desafios naturais que uma empresa enfrenta neste processo, as organizações brasileiras precisam construir uma imagem positiva do produto no exterior.

Para construir uma imagem positiva, muitas organizações precisam explorar não só a embalagem, o preço e a qualidade do produto, mas, sim, trabalhar forte a imagem da

sustentabilidade como um todo internamente, agregando valor ao produto final e à imagem da própria empresa, agregando a sustentabilidade em suas estratégias. Segundo Lacy et al. (2010), a sustentabilidade não é apenas uma iniciativa separada da estratégia, mas algo totalmente integrado na estratégia e nas operações de uma empresa.

Este estudo visa analisar o comportamento de empresas do setor de artefatos de borracha, tentando descrever as características que compõem o perfil organizacional das empresas analisadas, de acordo com a sua experiência internacional, caracterizar a experiência internacional das empresas que compõem a amostra, verificar as principais práticas de gestão estratégica da sustentabilidade das empresas analisadas, de acordo com a sua experiência internacional. Busca-se, ainda, identificar os principais indicadores do desempenho exportador e, por fim, analisar a existência de correlação entre as práticas de gestão estratégica da sustentabilidade e os indicadores de desempenho exportador e identificar as principais práticas de gestão estratégica da sustentabilidade que diferenciam o comportamento das empresas, de acordo com a sua experiência internacional.

O setor de borracha é extremamente competitivo e um dos desafios nesse mercado é desenvolver uma diferenciação que leve as empresas brasileiras a uma vantagem competitiva sustentável. Nesse sentido, a exploração do látex extraído de seringueiras e utilizado na produção de borracha natural (NR)<sup>4</sup> pode ser identificada como um fator de diferenciação, dado que ela possibilita a redução do dióxido de carbono, através de maiores plantações de seringueiras nativas (*Hevea brasiliensis*)<sup>5</sup>, redução na exploração do petróleo, menor uso da borracha sintética e redução de produtos químicos necessários à produção da borracha sintética. Porém, no mercado internacional, além da imagem da empresa e de um produto diferenciado calcado na sustentabilidade, a inclusão da sustentabilidade na estratégia de empresas internacionalizadas e não internacionalizadas se constitui em um fator-chave para o seu sucesso.

Resultados de pesquisas indicam que a organização sensível à questão ambiental pode aumentar o resultado a partir da utilização de estratégia de longo prazo (GLUCK; BECKER, 2004). A incorporação de elementos associados ao meio ambiente no processo de elaboração de estratégias, por sua vez, pode trazer vantagem competitiva para uma empresa

---

<sup>4</sup> Segundo a ASTM D (*American Society for Testing Materials through its Committee D*), as borrachas (elastômeros), classificam-se em NR (*Natural Rubber*), borrachas naturais de origem vegetal e em borrachas sintéticas fabricadas a partir do petróleo, tais como a SBR (*Styrene Butadiene Rubber*), a EPDM (*Ethylene Propylene Terpolymer Rubber*), a NBR (*Nitrile Butadiene Rubber*) (A.B.B, 1997).

<sup>5</sup> *Hevea brasiliensis*, árvore nativa da Amazônia, conhecida como seringueira, da qual se extrai, com pequenas incisões em sua casca, o látex para fabricar a borracha vegetal, matéria-prima utilizada pelas indústrias na fabricação de inúmeros produtos, como pneus e peças técnicas (ALVARENGA; CARMO, 2008).

(EPELBAUM, 2004). Estudos realizados por Clarkson et al. (2006) evidenciaram que as organizações que se preocupam com as questões ambientais tendem a ter desempenho financeiro superior, maior eficiência econômica, menor alavancagem e melhor fluxo de caixa do que aquelas que não são ambientalmente responsáveis.

Atuando de forma ambientalmente correta, Schmidheiny (1996) afirma que as empresas utilizariam menos recursos naturais, menos energia e produziriam menos lixo por unidade de produto ou serviço, reduzindo custos com desperdícios de energia e materiais, possibilitando uma maior produção, com menor poluição e consumo de recursos. A adoção da gestão ambiental pela organização pode acarretar em uma série de mudanças na sua forma de observar os elementos internos e externos que compõem o ambiente no qual atua. Segundo Hui, Chan e Pun (2001), a eficiente implantação desta forma de gerenciamento concede a organização uma margem de vantagem competitiva e outros benefícios, tais como: (a) redução de custos; (b) aumento do valor do produto; (c) consumo de menos recursos naturais e energia; (d) fortalecimento da imagem da organização, permitindo uma vantagem competitiva de posicionamento; (e) acompanhamento das tendências do mercado; (f) acréscimo de pró-atividade à atuação da empresa ou desenvolvimento dos seus negócios e operações; e (g) minimização dos impactos ambientais, através da redução, reutilização e tratamento do lixo e do uso de recursos sustentáveis.

De Simone e Popoff (2000, p. 24) afirmam “que apesar dos benefícios financeiros provenientes das ações ambientais nem sempre serem facilmente demonstrados e calculados, experiências mostram que são reais e significativos e serão cada vez maiores no decorrer dos anos”. Além disso, a intensificação da competição nos mercados internacionais tem obrigado as empresas a repensar seus processos internos e externos, estruturas, políticas nacionais e internacionais e suas estratégias, de forma a se adequarem o mais rápido e de forma mais eficiente possível às novas e voláteis condições do ambiente. Entretanto, como destaca Porter (1999), enfatizar apenas a eficiência operacional traz somente vantagens de curto prazo, uma vez que a heterogeneidade dos recursos que sustenta esta vantagem pode ser erodida por meio da imitação, proliferação de melhores práticas, desenvolvimento de novas tecnologias ou mesmo devido à convergência competitiva. Estratégia, portanto, “refere-se aos planos da alta administração para alcançar resultados consistentes com a missão e os objetivos gerais da organização” (WRIGHT; KROLL; PARNELL, 2000, p. 24).

A inserção da sustentabilidade nos modelos de gestão das empresas tem sido foco de diversos grupos de interesse: os *stakeholders*<sup>6</sup> (CAMPOS; LEMME, 2008). Este interesse surgiu para atender uma demanda imposta pela sociedade, exigindo que as empresas fossem socialmente responsáveis, possuindo planos e ações que compreendessem as dimensões ética, social e ambiental (GONÇALVES; PIRANI; BORGES, 2007). As empresas passaram a incorporar a sustentabilidade em seu plano estratégico, evidenciando em seus relatórios as questões ambientais, adoção de sistemas de gestão ambiental e investindo em procedimentos que reduzam os impactos que sua atividade causa ao meio ambiente (ROVER; BORBA; BORGERT, 2008).

O estudo proposto busca analisar a relação entre a gestão estratégica da sustentabilidade e o desempenho de acordo com a experiência internacional de empresas industriais do setor de artefatos de borracha. As conclusões do estudo proposto pretendem corroborar subsídios para futuras tomadas de decisões das empresas estudadas, prover informações relevantes sobre o tema de internacionalização e ressaltar junto aos empresários e dirigentes de empresas industriais do setor de artefatos de borrachas a importância da aplicabilidade da sustentabilidade na estratégia competitiva das empresas.

## 1.1 Problema da Pesquisa

Levando em conta as reflexões teóricas e as justificativas apresentadas nesse projeto, formulou-se o seguinte problema de pesquisa:

*“Como a gestão estratégica da sustentabilidade afeta o desempenho de empresas industriais do setor de artefatos de borrachas de acordo com a sua experiência internacional?”*

---

<sup>6</sup> *Stakeholders* (em português, parte interessada ou interveniente), é um termo usado em diversas áreas como administração e arquitetura de software referente as partes interessadas que devem estar de acordo com as práticas de governança corporativa executadas pela empresa (FREEMAN; REED, 1984).

## 1.2 Objetivos

Para responder ao problema encontrado e para identificar de que forma a *gestão estratégica da sustentabilidade afeta o desempenho de empresas industriais do setor de artefatos de borrachas de acordo com a sua experiência internacional*, esta pesquisa terá como foco alguns aspectos que serão tratados no tópico a seguir.

### 1.2.1 Objetivo geral

Analisar a relação entre a gestão estratégica da sustentabilidade e o desempenho de acordo com a experiência internacional de empresas industriais do setor de artefatos de borracha.

A partir desse objetivo geral propõem-se alguns objetivos específicos, a saber:

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Descrever as características que compõem o perfil organizacional das empresas analisadas, de acordo com a sua experiência internacional;
- Caracterizar a experiência internacional das empresas que compõem a amostra;
- Verificar as principais práticas de gestão estratégica da sustentabilidade das empresas analisadas, de acordo com a sua experiência internacional;
- Identificar os principais indicadores do desempenho exportador;
- Analisar a existência de correlação entre as práticas de gestão estratégica da sustentabilidade e os indicadores de desempenho exportador;
- Identificar as principais práticas de gestão estratégica da sustentabilidade que diferenciam o comportamento das empresas de acordo com a sua experiência internacional.

## 1.3 Hipótese

Na busca de uma afirmação correta quanto à influência das práticas de sustentabilidade na estratégia e o processo de internacionalização, definem-se as hipóteses que norteiam a pesquisa.

### 1.3.1 Hipóteses

H1 - A gestão estratégica da sustentabilidade em relação aos desafios externos se diferencia, de acordo com a experiência internacional das empresas do setor de artefatos de borracha;

H2 - A gestão estratégica da sustentabilidade relativa aos desafios internos se diferencia, de acordo com a experiência internacional das empresas do setor de artefatos de borracha;

H3 - Existe associação positiva entre as práticas de gestão estratégica relativa aos desafios externos da sustentabilidade e os indicadores do desempenho exportador das empresas do setor de artefatos de borracha;

H4 - Existe associação positiva entre as práticas de gestão estratégica relativa aos desafios internos da sustentabilidade e os indicadores do desempenho exportador das empresas do setor de artefatos de borracha;

H5 - As práticas de gestão estratégica da sustentabilidade diferenciam o comportamento das empresas, de acordo com a sua experiência internacional no setor de artefatos de borracha.

## 1.4 Justificativa

Essa seção da presente pesquisa explicita as possíveis contribuições do estudo junto aos empresários e dirigentes de empresas industriais do setor de artefatos de borrachas, a importância da aplicabilidade da sustentabilidade na estratégia competitiva das empresas, assim como uma possível participação dos colaboradores da organização na elaboração das estratégias com foco na sustentabilidade dessas empresas.

O presente estudo provê informações relacionadas às práticas de gestão estratégica da sustentabilidade das empresas industriais, que poderão servir de subsídios para futuras tomadas de decisões das empresas.

A pesquisa proveu informações relevantes sobre o tema de internacionalização, diminuindo as incertezas perante as atividades internacionais e dificuldades encontradas antes da internacionalização, além de refletir e discutir algumas propostas para o desenvolvimento de novas políticas que visem aumentar a participação brasileira do setor de artefatos de borrachas no comércio mundial e seu desempenho exportador.

O conhecimento dos executivos sobre sustentabilidade e seus efeitos na estratégia competitiva da empresa pode ser útil para as empresas que pretendem incorporar a sustentabilidade em suas estratégias.

Outro fator importante quanto ao estudo do setor de artefatos de borracha é que quase tudo estimula o setor da borracha: a indústria automobilística, a calçadista e a agricultura, entre outros segmentos. Sendo assim, é um importante setor que impulsiona a economia brasileira.

A presente pesquisa contribuiu para a ampliação dos conhecimentos envolvendo atividades de sustentabilidade, estratégia, internacionalização e exportação e que possam trazer para as empresas um regimento em seus negócios, com estratégias competitivas a partir das teorias de desenvolvimento sustentável. E para isso, torna-se necessário considerar a necessidade de alinhamento das estratégias com as três dimensões do desenvolvimento sustentável: os aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Nos últimos anos, a sociedade vem passando por profundas e grandes modificações, que estão afetando a estrutura e a estratégia das organizações. Essas mudanças acarretam a formação de blocos econômicos e avanços tecnológicos. Essas modificações podem ser chamadas de globalização dos mercados (YOSHINO; RANGAN, 1997). O que acontece na globalização é que há invasão de mercadorias, serviços, tecnologias, pessoas e processos de várias partes do mundo em diversos lugares e vice e versa fazendo com que as organizações de qualquer porte e tipo participem de atividades de negócios (PARKER, 1997). Com isso, a economia mundial tem-se caracterizado por um forte acréscimo das trocas internacionais entre diversos países. De uma forma crescente, os mercados nacionais cedem lugar a um mercado global, cada vez mais competitivo e exigente. Criam-se novos espaços de integração formal para facilitar as trocas, surgem novos atores, novos modelos de negócios e novas estratégias empresariais (PARKER, 1997).

Segundo Ashford (2008), a globalização aumenta o ritmo das mudanças disruptivas nos meios de produção, tendendo a um aumento de tecnologias limpas e sustentáveis, apesar de que isso irá requerer uma mudança de atitude por parte das empresas, se estas quiserem continuar relevantes e competitivas mundialmente.

Com o estreitamento das relações entre os países, a busca por novos mercados consumidores e plataformas de produção tem se tornado uma tendência cada vez mais forte e presente nas estratégias competitivas de empresas em nível mundial. A internacionalização é uma decisão estratégica a ser tomada e envolve a identificação dos produtos a colocar nos

mercados internacionais, os mercados a atingir e os modos de acesso e de presença mais adequados (PARKER, 1997).

Como consequência, diversas empresas, especialmente multinacionais de grande porte, diminuíram sua tolerância à presença de produtos não sustentáveis junto a empresas que queiram se internacionalizar, aumentando, dessa maneira, as restrições à produção de produtos oriundos de países não certificados e exigindo a conformidade de seus fornecedores em nível internacional (YOUNG; LUSTOSA, 2001).

Esse novo enquadramento nas estratégias empresariais, apesar de ser uma ameaça à sobrevivência das empresas, encerra igualmente inúmeras oportunidades de crescimento e de desenvolvimento. Com o acréscimo da concorrência internacional, exigências governamentais e privadas, no que tange a sustentabilidade, meio ambiente, ecoeficiência e crescimento dos fluxos de comércio internacional, os países do chamado *Primeiro Mundo* passaram a impor barreiras não tarifárias, denominadas por Young e Lustosa (2001) como barreira verdes. Nada é como antes e as empresas procuram encontrar novas formas de se manter ou até mesmo entrar no mercado global.

Desta forma, envolver os *stakeholders* no desenvolvimento da estratégia sustentável e gestão socioambiental, verificando a forma e identificando os mecanismos é um meio de entender a gestão estratégica da sustentabilidade, que engloba os desafios externos e os desafios internos, estudando as barreiras de implantação da sustentabilidade, a mudança de mentalidade, a importância da sustentabilidade para o setor. Deve-se verificar se as empresas procuram inovar tecnologicamente na busca da sustentabilidade e como elas integram a sustentabilidade em sua estratégia. O estudo pretende analisar, ainda, a relação entre as práticas de sustentabilidade e estratégia competitiva e o processo de internacionalização, no que tange às experiências internacionais e desempenho exportador das empresas industriais do setor de artefatos de borracha.

Segundo Abiarb e Sindibor (2010), a indústria de artefatos de borrachas é um importante subsetor da economia brasileira, por corresponder com 1.400 empresas gerando cerca de 60.000 empregos diretos e 100.000 indiretos no Brasil, consumindo matérias-primas e insumos, cuja produção nacional mostra-se insuficiente ao mercado consumidor, que inclui a fabricação de pneumáticos, a atividade artefadista é responsável pela absorção de 20 a 25% da borracha natural e de 27 a 30% das borrachas sintéticas, além de estar sempre inovando tecnologicamente seus produtos para competir com produtos importados e nos mercados internacionais. O setor está muito preocupado com a questão sustentável, uma vez que a



matéria-prima borracha sintética é um derivado que vem do petróleo e é preciso buscar novas matérias-primas naturais para que possam ser substituídas e gerar menos poluição.

A produção anual dos acabados, em peso, é estimada em 126.000 toneladas anuais, verificada com dados de outubro de 2010 e a partir das duas matérias-primas básicas e insubstituíveis, borracha natural e borracha sintética. Os principais resultados financeiros do setor alcançaram, em 2009, US\$ 2,34 bilhão, incluindo as exportações no valor de US\$ 266 milhões. Seus produtos são de elevada importância em nível nacional e mundial, por serem fornecidos para quase todos os tipos de indústrias, como: montadoras de automóveis, calçados, mineração e siderurgia, eletroeletrônicos e eletrodomésticos, entretenimento, saúde, petrolífera, construção civil e industrial em geral. A modificação da composição característica de determinadas substâncias pode beneficiar a cadeia produtiva do setor, reduzindo impactos no meio ambiente (ABIARB; SINDIBOR, 2010).

A delimitação do estudo ao setor de artefatos de borrachas nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul deve-se ao fato de que a maior concentração de artefatos de borracha se encontra nestas unidades da federação, com uma participação no mercado de 65% e 10%, respectivamente, em relação a outros estados (ABIARB; SINDIBOR, 2010). Esses dados podem ser visualizados no Gráfico 1, a seguir apresentado.

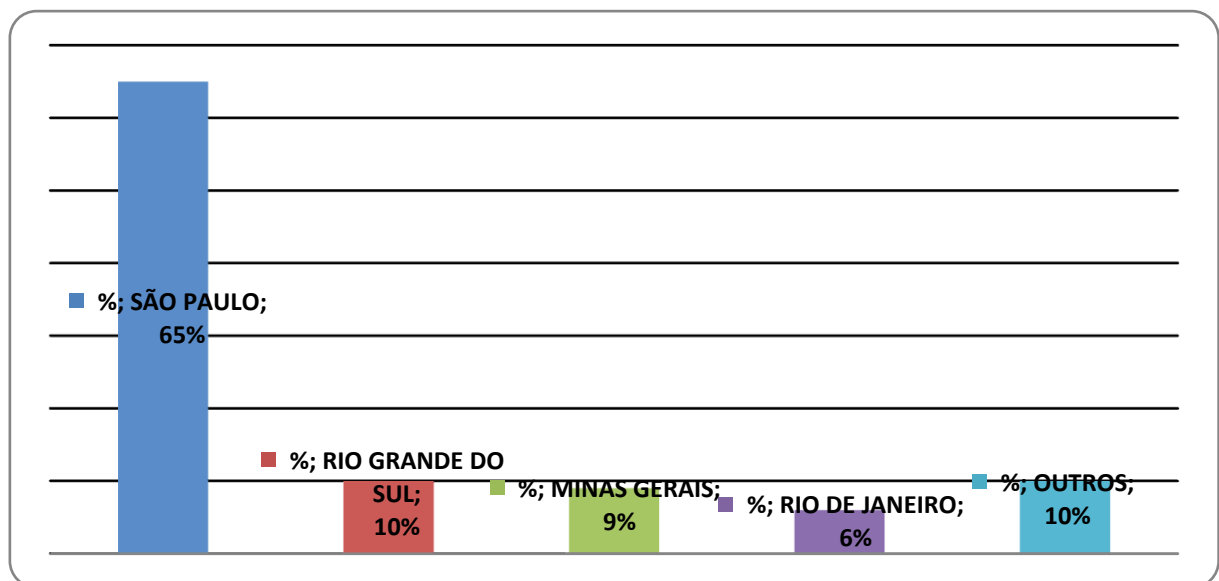


Gráfico 1 – Distribuição das Indústrias de Borracha por Estado  
Fonte: Abiarb, Sindibor (2010).

Relacionar a gestão estratégica da sustentabilidade, a experiência internacional e o desempenho exportador do setor de artefatos de borrachas dos estados paulista e gaúcho é uma forma positiva de entender se as práticas de sustentabilidade afetam as estratégias das indústrias desse setor e se essas práticas corroboram para a redução da emissão do carbono na atmosfera terrestre.

Nesse contexto, torna-se importante alinhar a sustentabilidade com a estratégia competitiva de empresas industriais, para que essas empresas possam gerenciar novos métodos e modelos de gestão de negócios para futuras tomadas de decisões na questão socioambiental e desenvolvimento sustentável em suas estratégias.

Dessa forma, este estudo justifica-se pela análise de como as empresas do setor de artefatos de borrachas nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul estão gerenciando as práticas de sustentabilidade nas estratégias das empresas em questão. Ressalta-se que esse setor apresenta um papel importante atividade social, industrial e econômico-financeiro para o País.

Com essa pesquisa, espera-se contribuir para o avanço do conhecimento sobre empresas brasileiras que enfrentam o desafio de alterar suas estratégias de internacionalização ou não voltadas para a sustentabilidade. O estudo visa fornecer subsídios para futuras pesquisas, estudos no campo da administração, do comércio exterior e áreas afins, colaborando com o debate sobre sustentabilidade e estratégias nas empresas internacionalizadas e não internacionalizadas. Além disso, busca-se evidenciar nas empresas a importância da relação entre as práticas de gestão da sustentabilidade e estratégias de internacionalização.

A necessidade desse estudo surge do desejo de se compreender fenômenos individuais, organizacionais, ambientais, econômicos, sociais e políticos com grande complexidade.

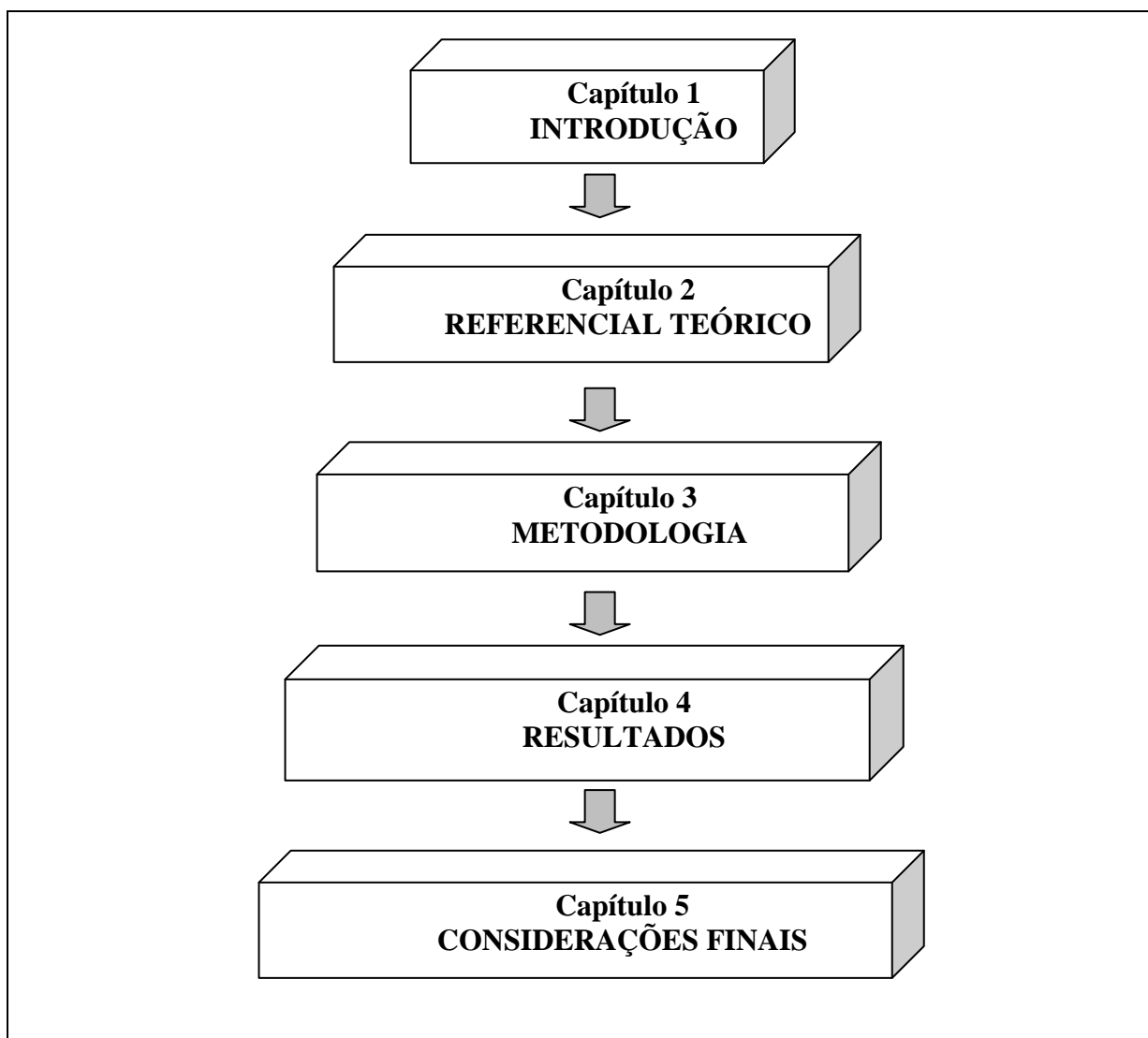
Para entender de que forma a sustentabilidade se insere na estratégia competitiva de empresas industriais do setor de artefatos de borracha dos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, entende-se que dois estudos são importantes para a conclusão desse projeto. O primeiro modelo a ser aplicado consiste no estudo das Nações Unidas Global CEO, da Accenture Compact, de Lacy P. et al, (2010), constituído de variáveis testadas e que busca cobrir questões relacionadas à sustentabilidade nas estratégias das empresas. O segundo modelo a ser aplicado consiste no estudo de Papadopoulos e Martín (2010), que se baseia na conceituação e bases teóricas de Uppsala e o modelo de crescimento baseado em recursos internacionais postulado por Penrose (1995). Assim como o modelo de Uppsala, esse é um

modelo dinâmico, no sentido de que um ciclo de eventos constitui a entrada do próximo (JOHANSON; VAHLNE, 1977, p. 26). A experiência internacional afeta os compromissos internacionais e este por sua vez influencia o nível de internacionalização, que ajuda a melhorar a experiência internacional, ao mesmo tempo influenciando o desempenho das exportações.

Em fim, o desenvolvimento do estudo evidencia a necessidade de estudar e analisar *a relação entre a gestão estratégica da sustentabilidade e o desempenho de acordo com a experiência internacional de empresas industriais do setor de artefatos de borracha.*

### **1.5 Estrutura do Estudo**

O estudo realizado está organizado em cinco capítulos, conforme se pode observar na Quadro 1.



Quadro 1 – Estrutura do estudo

No primeiro capítulo, apresenta-se a introdução com o problema de pesquisa, os objetivos e justificativas para a realização deste estudo e a própria estrutura do estudo.

O segundo capítulo apresenta uma revisão do corpo teórico sobre a evolução do setor de borracha, bem como uma contextualização da importância do setor de artefatos de borrachas para o Brasil e para o mundo. Uma maior ênfase é dada à sustentabilidade, estratégia e modelos voltados à sustentabilidade e internacionalização das empresas.

No terceiro capítulo é descrito o método de pesquisa, contemplando a pesquisa qualitativa com dois estudos de casos, que foram realizados em duas empresas de artefatos de borrachas no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, e no caso da pesquisa quantitativa, com

questionários direcionados às empresas do setor de artefatos de borracha associadas ao sindicato SINDIBOR, ABIARB e SINBORSUL.

O quarto capítulo apresenta a análise de resultados da pesquisa qualitativa - fase exploratória e a análise de resultados da pesquisa quantitativa - *Survey*.

Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais da presente dissertação.



## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

A pesquisa bibliográfica desta dissertação foi concentrada, principalmente, nos seguintes tópicos: Evolução da Borracha; Sustentabilidade; Estratégia; Modelos de Planejamentos Estratégicos; Estratégia voltada para a Sustentabilidade; Estratégia de Internacionalização e Internacionalização: conceitos e modos de entradas.

Dessa forma, o desenvolvimento teórico propicia uma evolução do pensamento para um embasamento significativo que auxiliará o alcance dos objetivos propostos.

### **2.1 Evolução histórica do Setor da Borracha**

Dada a importância do setor de artefatos de borracha e que constitui uma parte importante da história econômica e social do Brasil e mundial, estando relacionado à extração e comercialização da borracha, é de fundamental relevância comentar a evolução histórica do setor da borracha, a história da borracha no Brasil e o setor de artefatos de borracha.

#### **2.1.1 Evolução histórica do Setor da Borracha**

Para falar do setor da borracha brasileiro, é preciso entender um pouco da história da borracha no mundo e no Brasil. Isso irá trazer uma visão igual de como se originou a borracha, seus processos, seus produtos e seus setores.

O início exato é uma incógnita, mas sabe-se que a borracha já era conhecida pelos índios (ameríndios) antes do descobrimento da América (SANTOS; MONTHÉ, 2007). Segundo Dean (1989), os mais antigos relatos sobre a borracha vieram da América central, onde bolas e outros objetos eram fabricados com ela. Obtinha-se esta borracha através do látex de árvores do gênero *Castilla* (ou *Castiolla*). Conforme a história conta, os indígenas da região Amazônica já faziam uso da borracha, pois era uma árvore ou planta silvestre que produzia o látex antes da presença dos europeus (ALVARENGA; CARMO, 2008). A domesticação de plantas silvestres é uma das realizações mais consequentes da humanidade. As viagens de Colombo marcaram o início de uma transferência deliberada e generalizada de plantas silvestres, de enorme importância para o crescimento da população, o crescimento econômico e do comércio mundial. Foi por volta do século XIX que as transferências de

plantas silvestres e a busca de plantas selvagens possíveis de domesticação começaram a serem coletadas, organizadas e postas a serviço do capitalista industrial (DEAN, 1989).

Conforme Dean (1989), de todos os enormes feitos produzidos pelo homem naquela época de descobertas botânicas, nenhum foi mais grandioso do que a domesticação das plantas silvestres produtoras de borracha, a chamada árvore silvestre seringueira (*Hevea brasiliensis*).

Sabe-se, também, que o uso da borracha foi mencionado pelo Jesuíta Samuel Fritz e pelo Frei Carmelita Manoel de Esperança entre os índios Cambebas ou Omaguas. Os índios utilizavam-na para fazer objetos de uso pessoal, como botas e chapéus impermeáveis à chuva. Em 1525, Padre d'Anghieria relatou ter visto os índios mexicanos jogarem com bolas elásticas, cujo jogo era brutal, podendo culminar na morte do capitão do time perdedor. Essas bolas eram feitas com a seiva leitosa de uma árvore chamada "*caucho*". Colombo também relatou que encontrou nativos no Haiti jogando com essas bolas que picavam. Os espanhóis não prestaram nenhuma atenção à substância dessas bolas, pois procuravam outras riquezas como ouro. Passados mais de dois séculos, sábios franceses que foram medir o arco do meridiano terrestre às margens do rio Amazonas notaram que os índios utilizavam esse material para outros fins, faziam tigelas e vasilhames de "*caucho*". Segundo Alvarenga e Carmo (2008), o francês Charles-Marie de La Condamine, geodésio encarregado da missão de medir o arco meridiano terrestre e que esteve na América do Sul, passando pelo Equador, Peru e Amazônia brasileira, entre 1735-1743, foi o primeiro a fazer um estudo científico sobre a borracha, que conheceu durante viagem realizada ao Peru, em 1735. O cientista francês relatou o uso da borracha pelos índios do rio Napo e do Amazonas.

La Condamine havia se encontrado na Guiana com um engenheiro francês chamado Fresnau, o qual estudou a borracha que La Condamine havia achado e concluiu que esta não era senão “uma espécie de óleo resinoso condensado”. Mas La Condamine, mesmo assim, fez um par de sapatos de seiva e impermeabilizou-o, sobretudo com material retirado das seringueiras da Guiana Francesa. Conforme relatos da época, o primeiro emprego da borracha foi como apagador (ALVARENGA; CARMO, 2008). Foi Magellan, descendente de célebre navegador, quem propôs este uso. O ano de 1770 foi muito importante para todos em diferentes maneiras, pois foi neste ano que o lápis de borracha nasceu. O químico Joseph Priestley, sábio inglês, descobriu que a substância podia tirar marcas de lápis, o que até aquela data se fazia com miolo de pão. Priestley, na Inglaterra, difundiu-o e a borracha recebeu em inglês o nome de “*India Rubber*”, que significa “Raspador da Índia”. A palavra borracha teve



sua origem em uma das primeiras aplicações úteis deste produto, dada pelos portugueses, quando foi utilizada para a fabricação de botijas, em substituição às chamadas borrachas de couro que os portugueses usavam no transporte de vinhos. Macquer, retomando os trabalhos de Charles-Marie de La Condamine, pela primeira vez indicou o modo de fabricação de tubos flexíveis de borracha. Desde então, numerosos artesãos se interessaram pela borracha: o ourives Bernard, o boticário Winch, Grossart, Landolles e outros. Em 1820, um industrial inglês, de nome Nadier, fabricou fios de borracha e procurou utilizá-los em acessórios de vestuário. Por essa época, na América, produziam-se tecidos impermeáveis e botas de neve á base do látex, pois haviam descoberto o processo industrial de corte, laminação e prensagem da borracha.

Em 1823, o escocês Charles Macintosh aperfeiçoou as descobertas dos franceses e montou a primeira fábrica de impermeáveis de borracha, colocando uma camada de borracha entre duas camadas de tecido. Em 1832, foi criada, então, a fábrica de Rosburg, mas infelizmente as alterações dos artefatos de borracha natural, não vulcanizada, sofriam sob a influência do frio, tornavam-se quebradiços e ainda havia o inconveniente de aderirem-se uns aos outros quando expostos aos raios de sol, o que resultava no desinteresse dos consumidores.

Segundo Alvarenga e Carmo (2008), só em 1839, após tentar desenvolver por longo tempo um processo para o melhoramento das qualidades da borracha (incorporação de ácido nítrico, por exemplo) e ser levado à ruína, o engenheiro e cientista Charles Goodyear conseguiu, acidentalmente, adicionando enxofre à borracha e aquecendo a mistura, obter uma goma elástica que não se esfarelava nem colava, deixando o produto mais resistente às mudanças de temperatura, que era o processo da vulcanização. De acordo com Dean (1989), graças a esta descoberta, a borracha logo se tornou o material preferido para a confecção de gaxetas para máquinas a vapor. Dessa maneira, essa matéria-prima, obscuramente obtida, acompanhou o ferro e o aço onde quer que se instalassem máquinas industriais, bombas de minas, correias, tubos de máquinas, parachoques entre os vagões e as ferrovias.

Um fato curioso: em 1815, Hancock, modesto serralheiro, tornou-se um dos maiores fabricantes do Reino Unido. Ele havia inventado um colchão de borracha e, associado à MacIntosh, fabricava as famosas capas impermeáveis “*Mac Intosh*”. Além disso, havia descoberto e realizava industrialmente o corte, a laminação e a prensagem da borracha. Tinha verificado a importância do calor na prensagem e construído uma máquina para este fim. MacIntosh descobriu o emprego da benzina como solvente e Hancock preconizou a prévia

“mastigação” e aquecimento, para obter uma perfeita dissolução da borracha. Hancock descobriu, também, a fabricação de bolas elásticas. Por fim, Hancock, em 1842, de posse da borracha vulcanizada de Goodyear, procurou e encontrou o segredo da vulcanização, fazendo fortuna.

Na indústria da borracha, desde que T. Hancock e Charles Goodyear obtiveram, em 1843 e 1844, as primeiras placas de borracha natural, muito se avançou. Essas placas representam o começo da produção de artigos de borracha e da formulação de compostos. Na maioria dos casos, os compostos de borracha baseados em borracha natural ou sintética necessitam ser vulcanizados com enxofre, peróxidos, óxidos metálicos ou combinações dos mesmos. Outros produtos químicos são também necessários para se obter ou melhorar propriedades físicas, químicas ou térmicas específicas (GOODYEAR, 2010).

Em 1845, R.W. Thomson inventou o pneumático, a câmara de ar e até a banda de rodagem ferrada. Em 1850, fabricavam-se brinquedos de borracha, bolas ocas e maciças (para golfe e tênis). A invenção do velocípede, por Michaux, em 1869, conduziu à invenção da borracha maciça, depois da borracha oca e, por último, à reinvenção do pneu, pois a invenção de Thomson havia caído no esquecimento. Payen estudou as propriedades físicas da borracha, do mesmo modo que Graham, Wiesner e Gérard. Finalmente, Bouchardt realizou a polimerização do isopreno, entre 1879 e 1882, obtendo produtos de propriedades semelhantes à borracha. O primeiro pneumático para bicicleta data de 1830 (ABB, 1997).

Foi esse o ponto de partida para as aplicações práticas de borracha. Quando os ingleses perceberam sua importância, transportaram secretamente, em 1876, para a Inglaterra, cerca de 70 mil sementes de "*Hevea Brasiliensis*" do Brasil e as plantaram em suas colônias no Sudeste da Ásia. Destas sementes, 2.600 germinaram. Após 25 anos, o comércio na região já estava estabilizado. Assim, iniciou-se a produção no sudeste asiático, derrubando o domínio brasileiro iniciado em 1866.

Em 1895, Michelin teve a idéia audaciosa de adaptar o pneu ao automóvel. Desde então, a borracha passou a ocupar um lugar preponderante no mercado mundial. Sendo a borracha importante matéria-prima e dado o papel que vem desempenhando na civilização moderna, cedo foi despertada a curiosidade dos químicos para conhecer sua composição e, posteriormente, sua síntese. Desde o século XIX vem sendo feita pesquisas com esse objetivo e logo se esclareceu que a borracha é um polímero do isopreno. Os russos e os alemães foram os pioneiros nos trabalhos de síntese da borracha, mas os produtos obtidos não suportaram a concorrência da borracha natural. Somente com a Primeira Guerra Mundial, a Alemanha,

premiada pelas circunstâncias, teve de desenvolver a industrialização de seu produto sintético. Foi o marco inicial do grande desenvolvimento da indústria de borrachas sintéticas ou elastômeros no mundo (PETROFLEX, 2010).

Segundo a Petroflex (2010), este tipo de borracha é produzido a partir de derivados do petróleo (hidrocarbonetos), havendo duas variedades: a branca para apagar o lápis e a preta, mais resistente à corrosão, para os pneus dos carros. Um dos principais passos para produzir borracha sintética de boa qualidade foi a descoberta do modo como estão distribuídos os átomos na molécula da borracha natural. Descobriu-se que, quando os átomos de carbono e de hidrogênio estão reunidos, de certo modo formam a gasolina, de modo diferente o querosene e de um terceiro modo a borracha. Mesmo com tal conhecimento, não se conseguiu produzir uma borracha sintética exatamente igual à natural, pois ainda não foi possível encontrar a maneira de reproduzir as gigantescas moléculas de borracha que as árvores produzem.

### 2.1.2 História da borracha no Brasil

Depois do enfoque sobre a história do setor da borracha no mundo, cabe mostrar um pouco da história da borracha no Brasil. A árvore silvestre que produzia borracha mais pura e elástica era nativa da bacia da Amazônia. Conhecida no comércio como *Para Rubber* (Borracha-do-Pará), tornou-se objeto de um enorme e imenso sistema de tráfico e transporte que, a partir de Belém, na foz do rio, penetrava por mais de 3.000 quilômetros na maior e mais densa floresta tropical do mundo, a chamada floresta amazônica (DEAN, 1989). Segundo Alvarenga e Carmo (2008), a crescente demanda pela borracha ocorreu no século XIX, com a invenção do processo de vulcanização, tendo a borracha natural como fonte de matéria-prima, levando o Brasil a explorar os seringais nativos da região Amazônica e constituir-se no maior produtor e exportador. A partir de 1841, a borracha natural passa a ter papel relevante na economia nacional, atingindo o auge entre 1880 e 1910, tornando-se o segundo produto mais importante na pauta das exportações brasileiras, com a participação de 28% do total. O comércio da borracha tornou-se, então, um sustentáculo da economia brasileira (DEAN, 1989).

Segundo Martins e Arruda (1993), o rápido crescimento econômico brasileiro foi ajudado com a exportação de borracha natural, em 1827, pela região amazônica, da ordem de 50 toneladas e, aproximadamente em 1910, deu-se início às exportações de borracha natural por países do Império Britânico da Ásia. Logo, em 1911, o Brasil atinge o maior volume de

exportação de borracha, 31,1 mil toneladas, mas em 1912 chega o fim da supremacia brasileira no mercado internacional de borracha vegetal, levando o pânico aos produtores e comerciantes do Brasil e a primeira tentativa do governo com vistas à racionalização da heveicultura.

O fim da supremacia brasileira no mercado internacional de borracha vegetal foi visto pelo então governador do Pará, João Antônio Luis Coelho, como um momento delicado e de extrema preocupação, pois a borracha entrava em colapso por não mais conseguir competir com a produção do Oriente. Os anos seguintes a 1913 foram de sucessivos desastres. A borracha asiática, mais barata, suplantava sobejamente a borracha amazônica, mais cara. Os anos de 1929-1933 marcam o apogeu da crise com profundos reflexos na vida econômica e social da região, devido ao crescimento da produção do Oriente.

A produção do Oriente começou a ter sucesso quando os ingleses levaram cerca de 20.000 sementes ao Oriente para serem plantadas, com o intuito de comercialização do látex depois de alguns anos. A expansão do cultivo da espécie fornecedora da melhor borracha muito se deveu à rápida adaptação das seringueiras ao clima e ao solo asiático (HUBER, 1912). Segundo Huber (1912), as chuvas e os ventos, em algumas regiões, possuíam características muito próximas às do ambiente amazônico, onde a *Hevea brasiliensis* crescia espontaneamente.

Os incentivos estrangeiros, retirados rapidamente da Amazônia, só voltaram à borracha no período da Segunda Guerra Mundial, desta vez com exclusividade de capitais norte-americanos, devido ao esforço de guerra e na tentativa de contrapor-se aos grupos europeus que controlavam o mercado mundial da goma.

Os capitais norte-americanos voltaram-se ao Brasil, especialmente para a região Amazônica, quando a extensão da guerra ao Pacífico e ao Índico interrompeu o fornecimento da borracha asiática aos Estados Unidos e as autoridades americanas entraram em pânico. Já no princípio de 1942, o Japão controlava mais de 97% das regiões produtoras asiáticas, tornando crítica a disponibilidade da borracha para a indústria bélica dos americanos e dos aliados (MARTINELLO, 2004).

O presidente americano Franklin Roosevelt instituiu uma comissão especial, com a finalidade de elaborar e estudar a situação dos estoques de matérias-primas essenciais para a guerra e fazer os “Planos de Guerra e Pós-Guerra”, dirigida por Bernard Baruch um dos maiores industriais daquele país, sobretudo no ramo da indústria bélica. Os resultados obtidos por essa comissão foram assustadores, diz:

De todos os materiais críticos e estratégicos, a borracha é aquele cuja falta representa a maior ameaça à segurança de nossa nação e ao êxito da causa Aliada (...) Se, porém, falharmos na consecução rápida de um novo e volumoso suprimento de borracha haverá o colapso de nosso esforço de guerra e da nossa economia interna. Assim sendo, a situação da borracha constitui o mais crítico de nossos problemas. (...) A crueza dos fatos é advertência que não pode ser ignorada (MARTINELLO, 2004, p. 88).

O governo norte-americano, sabendo da atual crise e do grande problema encontrado pela comissão Baruch, voltou-se, então, para a Amazônia brasileira, grande reservatório natural de borracha, com cerca de 300.000.000 de seringueiras prontas para a produção de 800.000 toneladas de borracha anuais, mais que o dobro das necessidades americanas. Entretanto, nessa época, existia outro problema, só havia na região amazônica cerca de 35.000 seringueiros em atividade, com uma produção de 16.000-17.000 toneladas anuais na safra de 1940-41. Para os americanos, seriam necessários, pelo menos, mais 100.000 trabalhadores para reativar a produção amazônica e elevá-la ao nível de 70.000 toneladas anuais no menor espaço de tempo possível, produção essa necessária para abastecer a produção bélica e industrial dos Estados Unidos (MARTINELLO, 2004).

Para conseguir alcançar a produção necessária aos seus objetivos, as autoridades brasileiras e americanas iniciaram intensas negociações, que culminaram com a assinatura dos Acordos de Washington. Como consequência dessas negociações, ficou estabelecido e acordado que o governo norte-americano passaria a investir maciçamente no financiamento da produção de borracha amazônica. Em contrapartida a esse acordo, caberia ao governo brasileiro recrutar grandes contingentes de trabalhadores para os seringais amazônicos.

O recrutamento de trabalhadores para trabalhar na produção gomífera na região amazônica criou a chamada “Batalha da Borracha”. Para o governo brasileiro, era uma oportunidade de criar mais empregos e minimizar a pobreza na região nordeste do país. Naquela época, o governo conseguiu recrutar e enviar à Amazônia cerca de 15.000 pessoas. Esses foram os primeiros soldados da borracha.

Segundo Santos e Monthé (2007), a Batalha da Borracha representou uma das maiores migrações ocorrida para a região amazônica, quando mais de 70.000 (setenta mil) homens, segundo dados do Ministério do Exército, saídos de diversos estados brasileiros, se deslocaram de suas cidades para se tornarem "Soldados da Borracha", sendo assim intitulados por terem sido recrutados em uma operação militar na qual “escolhiam” entre a vinda para a Amazônia para lutarem na “Campanha da Borracha” ou a ida para o *front* de batalha na

Europa, como expedicionários para lutar contra os fascistas italianos e alemães, sendo os nordestinos a esmagadora maioria desses migrantes.

Os primeiros problemas começaram aparecer, como a falta de transportes, a falta de alojamento, medicamentos, hospitais e conflitos existentes nos seringais. Comida existia e com fartura, mas o grande problema era que a comida tão ruim e mal preparada que era comum ver as lixeiras dos alojamentos cheias enquanto as pessoas adoeciam de fome. Muitos alojamentos foram construídos em lugares infestados pela malária, febre amarela e icterícia. Surtos epidêmicos matavam dezenas de soldados da borracha e seus familiares nos pousos de Belém, Manaus e outros portos amazônicos, criando, dessa maneira, uma dramática situação entre os soldados da batalha.

O baixo crescimento da produção de borracha na Amazônia, nesse período, e a chegada do fim da Segunda Guerra Mundial levou o governo norte-americano, já a partir de 1944, a transferir menos recursos e a cancelar todos os acordos referentes à produção de borracha amazônica. Afinal de contas, o acesso às regiões produtoras do sudeste asiático estava novamente aberto e o mercado internacional logo se normalizaria. Dessa maneira, chegava o fim da *Batalha da Borracha*.

Entrementes, o Brasil, primeiro e maior produtor, fornecedor e exportador de borracha extrativa, sofreu um desastre. Seu crescimento econômico diminuiu e sua vasta região amazônica recaiu na estagnação e no desespero. Desde então, o Brasil tem lutado impacientemente por um objetivo que continua sem conseguir alcançar: implantar em seu território o cultivo racional e em grande escala da árvore de que foi espoliado há tanto tempo.

### 2.1.3 O Setor de Artefatos de Borracha

O setor de artefatos de borrachas estudado foi representado pela Associação Brasileira da Indústria de Artefatos de Borracha – ABIARB, fundada em 1979 e incorporando imediatamente, em seu âmbito, o Sindicato da Indústria de Artefatos de Borracha no Estado de São Paulo - SINDIBOR, por sua vez autorizado a funcionar por carta sindical datada de 1933 e pela SINBORSUL, entidade patronal das indústrias de artefatos de borracha do Estado do Rio Grande do Sul, fundada em 08 de julho de 1952, composta basicamente de dois grandes grupos de atividades produtoras de bens intermediários: a indústria pesada, constituída pelos produtores de pneus e câmaras de ar e a indústria leve, integrada pelos segmentos produtivos de componentes técnicos e artefatos em geral. Assim constituídas, as

entidades têm a responsabilidade da defesa dos interesses, dos direitos e das conveniências do setor artefadista de borracha há mais de 75 anos.

Atualmente, cerca de 140 empresas formam o cadastro de associadas da ABIARB e 55 empresas da SINBORSUL, sendo que, no Estado de São Paulo, existem cerca de 900 empresas e no Rio Grande do Sul cerca 350 que representam o setor de Artefatos de Borracha, com um total de 1.400 empresas no Brasil. Tais representadas geram mais de 60.000 empregos diretos no Brasil, sendo 28.000 em São Paulo e 5.701 no Rio Grande do Sul, também registrados, que, por sua vez, produzem a ocupação indireta de 100 mil profissionais (ABIARB; SINDIBOR, 2010; SINBORSUL, 2010).

O segmento é composto de empresas de todos os portes (ABIARB; SINDIBOR, 2010) (SEBRAE, 2010), reconhecidos na classificação adotada e universalmente aceita, conforme segue:

<b>TAMANHO EMPRESA</b>	<b>Nº DE FUNCIONÁRIOS</b>	<b>Nº EMPRESAS DO SETOR DE ARTEFATOS</b>	<b>REPRESENTATIVIDADE %</b>
MICRO	até 99	1260	90
PEQUENA	de 100 até 249	70	5
MÉDIA	de 250 até 499	56	4
GRANDE	acima de 500	14	1

Quadro 2 – Classificação do tamanho de empresa

Fonte: ABIARB; SINDIBOR (2010) e SEBRAE (2010).

Consumindo matérias-primas e insumos, cuja produção nacional mostra-se insuficiente para atendimento ao mercado consumidor, que inclui a fabricação de pneumáticos, a atividade artefadista é responsável pela absorção de 20 a 25% da borracha natural e de 27 a 30 % das borrachas sintéticas. A produção anual dos acabados, em peso, é estimada em 126.000 toneladas anual, conforme dados de outubro de 2010.

A partir das duas matérias-primas básicas e insubstituíveis, borracha natural e borracha sintética, os principais resultados financeiros do setor alcançaram os seguintes resultados líquidos, isto é, sem inclusão de impostos (ABIARB; SINDIBOR, 2010).

<b>ANO</b>	<b>RESULTADOS</b>
2001	US\$ 1,35 bilhão
2002	US\$ 1,25 bilhão
2003	US\$ 1,37 bilhão
2004	US\$ 1,48 bilhão
2005	US\$ 1,85 bilhão
2006	US\$ 1,97 bilhão
2007	US\$ 2,18 bilhão
2008	US\$ 2,20 bilhão
2009	US\$ 2,34 bilhão

Quadro 3 – resultados líquidos  
Fonte: ABIARB; SINDIBOR (2010)

Esses valores incluem as exportações do setor que nos últimos anos (ABIARB; SINDIBOR, 2010) apresentam os seguintes resultados, como segue.

<b>ANO</b>	<b>VALORES EXPORTADOS</b>	<b>% EM RELAÇÃO AO RESULTADO TOTAL</b>
2001	US\$ 126,1 milhões	9,30
2002	US\$ 117,9 milhões	9,40
2003	US\$ 140,8 milhões	10,30
2004	US\$ 187,8 milhões	12,70
2005	US\$ 244,4 milhões	13,20
2006	US\$ 264,5 milhões	14,30
2007	US\$ 318,8 milhões	14,60
2008	US\$ 418,8 milhões	19,00
2009	US\$ 265,6 milhões	11,30

Quadro 4 – Valores exportados do setor de artefatos de borrachas  
Fonte: ABIARB; SINDIBOR (2010)

Os produtos com maior representatividade nas exportações do setor de artefatos de borracha estão listados a seguir:



Classificação Fiscal	Descrição dos produtos exportados
40082100	Chapas, Folhas, etc. de Borrachas Vulcan. N/Alveol. N/End Urec.
40093100	Tubo Borrachas Vulcanizada E/End. Ref. Mat. Text. S/Acess.
40093290	Outs, Tubos Borracha Vulcanizada Ref. Mat. Text. C/Acess.
40101200	Correia Transportadora de Borracha Vulcanizada
40103200	Correia Transmissão Sec. Trapez N/Estr. 60<C<=180 Cm.
40103900	Outras Correias de Transmissão
40129090	Protetores, Bandas Rodagem, etc. para Pneus de Borracha
40131090	Outras Câmaras de Ar de Borracha, P/Pneus de Automóveis
40169300	Juntas, Gaxetas, Semelhantes de Borracha Vulcanizada Não Endurecida
40169990	Outras Obras de Borracha Vulcanizada Não Endurecida

Quadro 5 – Descrição dos Produtos Exportados  
Fonte: ABIARB; SINDIBOR (2010)

Os principais destinos das exportações de artefatos de borracha estão representados no gráfico abaixo.

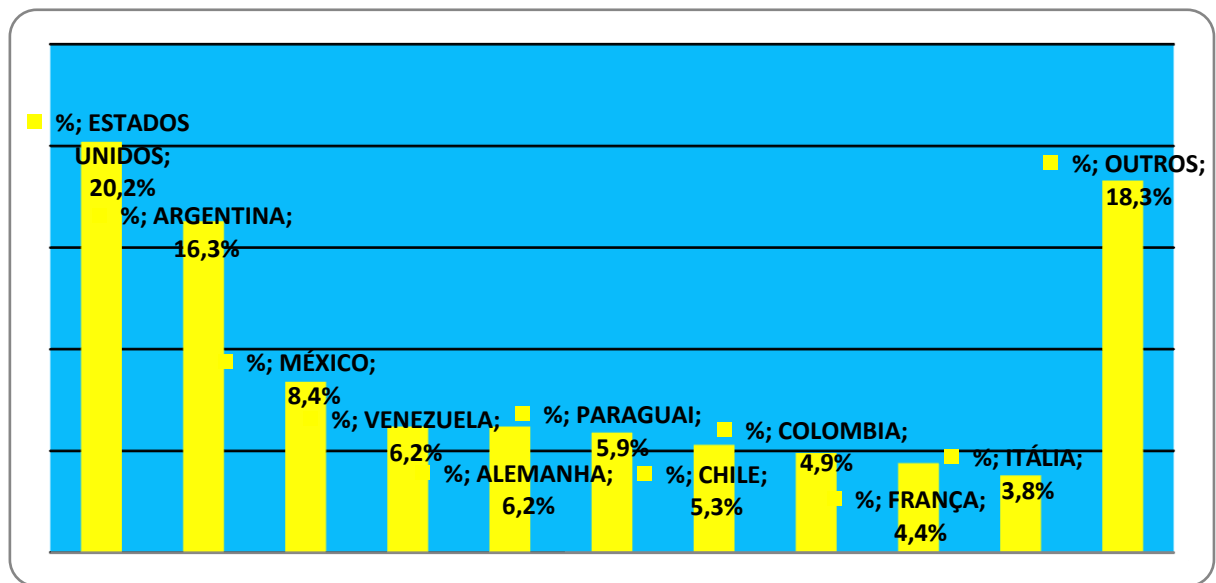


Gráfico 2 – Principais destinos das Exportações de Artefatos de Borracha.  
Fonte: ABIARB; SINDIBOR (2010)

A ABIARB, o SINDIBOR e as empresas associadas, junto com a APEX Brasil participam de importantes feiras no exterior para promover e alavancar as exportações do setor de artefatos de borracha no exterior, tais como: Feira de subcontratação – Hannover, na Alemanha; a Rubber Expo, nos Estados Unidos; Jornada Latino Americana de Tecnologia da Borracha, no Peru; Automechanika, na Alemanha; AAPEX, nos Estados Unidos; Autopromotec, na Itália e Automechanika Dubai, nos Emirados Árabes.

As exportações do setor vinham crescendo desde 2001, mas devido à crise iniciada no final de 2008, tiveram uma significativa queda. Desta maneira o setor de artefatos de borracha atua diretamente com a APEX Brasil (Agência de Promoção de exportação) que, em conjunto com essa entidade governamental, assinou convênio de investimento na ordem de um milhão de reais. O objetivo principal desse convênio foi expandir o número de empresas exportadoras no Estado de São Paulo, detentor de mais de 70% do total de indústrias de artefatos de borracha no Brasil, e aumentar o faturamento para os próximos anos, além da criação da logomarca do setor conforme abaixo.



Figura 1 – Logomarca a Brazilian Rubber.  
Fonte: ABIARB; SINDIBOR (2010)

A logomarca *Brazilian Rubber* passou a ser o símbolo do setor de artefatos de borracha brasileiro no mundo. A marca faz alusão ao sangramento da seringueira e foi trabalhada nas cores da Bandeira Nacional.

A atividade de fabricação de artigos de borracha, inequivocamente envolvida com o abastecimento de toda e qualquer operação produtiva, alcançou seus resultados através de enorme elenco de clientes, cuja composição pode ser assim demonstrada, medindo-se a contribuição de cada setor pelos últimos três anos (ABIARB; SINDIBOR, 2010):

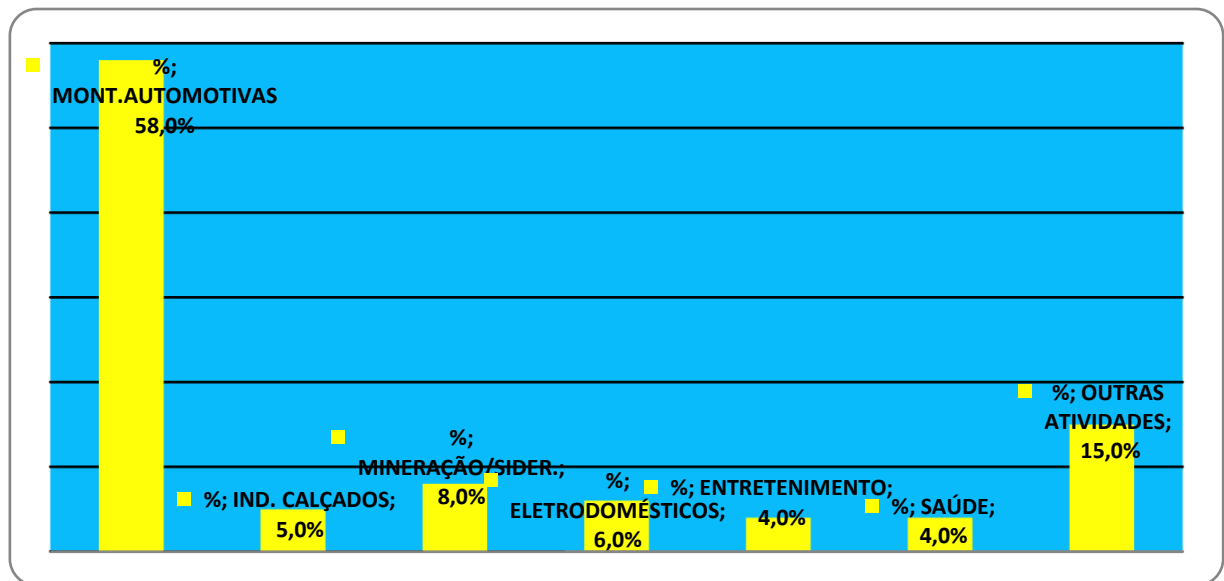


Gráfico 3 – Principais clientes no mercado interno.  
Fonte: ABIARB; SINDIBOR (2010)

Desse modo, pode-se concluir que o setor de artefatos de borrachas é um importante setor da economia nacional e mundial contribuindo, anualmente, com mais de US\$ 2 bilhões em faturamento no Brasil e cerca de US\$ 300 milhões só em exportações (ABIARB; SINDIBOR, 2010). Outro ponto relevante é que do total da borracha consumida no País, 41% é representado pela borracha natural, gerando mais de 30 mil empregos diretos em cerca de 70 usinas de beneficiamento de borracha natural e látex centrifugado. Esses dados podem aumentar, caso as empresas coloquem práticas sustentáveis em suas estratégias organizacionais, deixando de utilizar a borracha sintética e passando a utilizar mais a natural. No ranking mundial, o Brasil responde por apenas 1,2% do total produzido no mundo. A Tailândia produz cerca de 3 milhões de toneladas de borracha natural por ano, seguida pela Indonésia, com 1,9 milhão, e pela Malásia, com 1,1 milhão (ABIARB; SINDIBOR, 2010).

## 2.2 Sustentabilidade: em busca de uma definição conceitual

O conceito de desenvolvimento sustentável remonta ao início dos anos 1970, associado ao processo de crescimento da economia, uma melhor qualidade do meio ambiente e da sociedade, para gerar benefícios às gerações presentes e futuras (PARENTE; FERREIRA, 2007) ou ainda através do *Relatório de Brundtland*, como aquela que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades (CMMAD, 1987). Esse conceito provém de longo processo

histórico de reavaliação crítica existente entre a sociedade civil e seu meio natural. Para Barszcz (2007, p. 16), “uma vez que as ações voltadas ao desenvolvimento sustentável condicionam a sustentabilidade empresarial, passaram a ser pauta da gestão estratégica das empresas, norteadas pelo desenvolvimento de objetivos, políticas e missões empresariais”.

O uso do termo sustentabilidade difundiu-se rapidamente, incorporando-se ao vocabulário politicamente correto das empresas, dos meios de comunicação de massa, das organizações da sociedade civil, a ponto de se tornar uma quase unanimidade global. Por se tratar de um processo contínuo e complexo, observa-se, ainda hoje, uma variedade de abordagens que procuram explicar esse conceito.

Nos últimos anos da década de 1960, ganhava corpo na comunidade internacional a ideia de que haveria uma incompatibilidade inelutável entre desenvolvimento e meio ambiente. Uma vasta produção científica e intelectual apontava um futuro sombrio para a espécie humana. Livros e conferências difundiam a tese de que o planeta rumaria para a catástrofe se os países subdesenvolvidos quisessem seguir os passos dos ricos em seu consumo desenfreado dos recursos do planeta (ALMEIDA, 2002).

Os futurologistas mais moderados previam o fim de recursos naturais não renováveis, como petróleo e cobre, em poucas décadas. Os mais radicais como os cientistas americanos Dennis e Donella Meadows, autores de um relatório que ficaria célebre - *Limites do Crescimento*, de 1972, diziam que o crescimento econômico exponencial abalaria os fundamentos naturais da vida. O estudo dos Meadows - patrocinado pelo Clube de Roma, um grupo formado por cientistas, intelectuais e empresários para discutir o futuro do mundo - previa que, se fossem mantidos os níveis de industrialização, poluição, produção de alimentos e exploração dos recursos naturais, os limites do crescimento seriam atingidos em menos de cem anos e para a humanidade seria o começo do fim. Boa parte das idéias defendidas em *Limites do Crescimento* já haviam sido expostas numa conferência internacional do Clube de Roma, realizada no Rio de Janeiro em julho de 1971 (ALMEIDA, 2002).

Esse panorama só começou a mudar depois que a Organização das Nações Unidas (ONU) convocou uma Conferência Internacional sobre Meio Ambiente Humano, marcando-a para junho de 1972. Foi aí que a ONU decidiu convocar a conferência de Estocolmo. Quando o tema, até então tratado na esfera acadêmica, foi levado para o nível dos governos, o vento começou a mudar para a sociedade civil, empresas, organizações e o mundo em geral, sendo que o termo sustentabilidade começou a tomar forma.

Segundo Capra (2002), renomado físico e teórico, o conceito de sustentabilidade foi criado no começo da década de 1980 por Lester Brown, fundador do Instituto Worldwatch, que definiu a sociedade sustentável como aquela que é capaz de satisfazer suas necessidades sem comprometer as chances de sobrevivência das gerações futuras. A sustentabilidade pode ser definida ainda, segundo Savitz e Weber (2007), a partir de uma conscientização que os países precisavam descobrir maneiras de promover o crescimento de suas economias sem destruir o meio ambiente ou sacrificar o bem-estar das futuras gerações. Capra também relata que alguns anos depois o relatório da *World Commission on Environment and Development* (WCED), o famoso “Relatório Brundtland”, usou a mesma definição para apresentar a noção de desenvolvimento sustentável.

A *World Commission on Environment and Development* (WCED) foi criada em 1983 pela Assembleia Geral da ONU, a que foi presidida por *Gro Harlem Brundtland*, à época primeira-ministra da Noruega, com a incumbência de reexaminar as questões críticas do meio ambiente e de desenvolvimento, com o objetivo de elaborar uma nova compreensão do problema, além de propostas de abordagem realistas. “Essa Comissão deveria propor novas normas de cooperação internacional que pudessem orientar políticas e ações internacionais, de modo a promover as mudanças que se faziam necessárias” (WCED, 1987, p. 4).

O Relatório Brundtland, elaborado a partir da *World Commission on Environment and Development* (WCED), apresenta uma das definições mais conhecidas pois afirma que o desenvolvimento sustentável é o que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades (WCED, 1987). Contudo, não há consenso geral sobre uma definição operacional de sustentabilidade. Isto é, em parte porque o desenvolvimento sustentável é visto como um processo dinâmico, não uma condição estática, que pode ser claramente descrito.

O relatório lançado em 1987 veio atentar para a necessidade de um novo tipo de desenvolvimento, capaz de manter o progresso em todo o planeta e, em longo prazo, ser alcançado pelos países em desenvolvimento e também pelos desenvolvidos. Nele, apontou-se a pobreza como uma das principais causas e um dos principais efeitos dos problemas ambientais do mundo. O relatório criticou o modelo adotado pelos países desenvolvidos, por ser insustentável e impossível de ser copiado pelos países em desenvolvimento, sob pena de se esgotarem rapidamente os recursos naturais.

O termo desenvolvimento sustentável foi primeiramente discutido pelo *World Conservation Union*, também denominado de “*International Union for the Conservation of*

*Nature and Natural Resources* (IUCN)” no documento intitulado “*World’s Conservation Strategy*” (IUCN et al., 1980). Este documento afirma que, para que o desenvolvimento seja sustentável, devem-se considerar aspectos referentes às dimensões social e ecológica, bem como fatores econômicos, dos recursos vivos e não-vivos e as vantagens de curto e longo prazo de ações alternativas. O foco do conceito é a integridade ambiental e apenas a partir da definição do Relatório Brundtland a ênfase desloca-se para o elemento humano, gerando um equilíbrio entre as dimensões econômica, ambiental e social.

O desenvolvimento sustentável consiste em um processo de transformação em busca de harmonização entre os interesses do presente e a viabilidade do futuro, de modo que é preciso mudar a trajetória do progresso e fazer uma transição para uma economia sustentável, para que o futuro do planeta não reste comprometido (DALY, 2005).

Conforme informações da *World Commission on Environment and Development* (WCED),

a humanidade é capaz de tornar o desenvolvimento sustentável – de garantir que ela atenda as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de gerações futuras atenderem às suas. O conceito de desenvolvimento sustentável tem, é claro, limites – não limites absolutos, mas limitações impostas pelo estágio atual da tecnologia e da organização social no tocante aos recursos ambientais, e pela capacidade da biosfera de absorver os efeitos da atividade humana (WECD, 1987, p. 43).

Conforme Bassetto (2007, p 31) “a sustentabilidade, para as empresas, torna-se um ambiente em que o negócio passa por uma gestão comprometida a promover o crescimento e gerar lucro, com melhor e maior inclusão social e sem causar danos aos seres vivos e sem destruir o meio ambiente”. Segundo Savitz e Weber (2007), as dimensões econômicas sociais e ambientais geram riscos e oportunidades que estão mudando profundamente os setores de atividades e os negócios em geral. É nesse sentido que, para alcançar os objetivos de sustentabilidade, é importante envolver estratégia e também a gestão das empresas.

Conforme Shrivastava (1995), para se alcançar os objetivos da sustentabilidade, as empresas devem ser reformadas, redesenhadas, e reestruturadas para minimizar seus impactos ecológicos negativos. Adicionalmente, as empresas devem expandir o alcance de suas atividades para novas áreas sociais que são relevantes à sustentabilidade ecológica, tais como: impactos da população, segurança alimentar e gestão do ecossistema (SHRIVASTAVA, 1995).

Assim, nasciam as primeiras definições de sustentabilidade. Esse novo conceito surgiu em virtude da busca existente em solucionar os problemas ocasionados pela exploração

descontrolada dos recursos naturais, ao longo da história da humanidade; tornando-se cada vez mais evidente, nas últimas duas décadas, a gravidade das consequências das explorações predatórias da natureza como, por exemplo, a exploração do petróleo. Quando se aborda sustentabilidade, deve-se considerar a interdisciplinaridade do seu conceito. A sustentabilidade abarca várias áreas do conhecimento humano.

Para Sachs (2002), a sustentabilidade depende de vários critérios: social, cultural, ecológico, ambiental, territorial, econômico, política nacional e internacional. Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável implica a importância de equilibrar os domínios culturais, sociais, ecológicos e econômicos para alcançar uma sociedade sustentável.

Uma sociedade sustentável relaciona-se com a sustentabilidade de vida de uma comunidade, povo ou nação. Pressupõe um balanço positivo, quando se confrontam as atividades que contribuem para a construção e implementação da sua riqueza social. Um modelo sustentável tem que se basear em fluxos que sejam fechados dentro da sociedade ou ajustados aos ciclos naturais (HANSSON; JUNGEN, 1991). Esse é um desafio ponderável para a compreensão científica das relações entre o homem e seu referencial ecológico, entre sociedade e natureza. O mundo atual caminha concretamente por rumos que desafiam qualquer noção de sustentabilidade. Não é possível, por exemplo, aceitar projeções de taxas de crescimento populacional desenfreado, como se pode ver no gráfico abaixo.

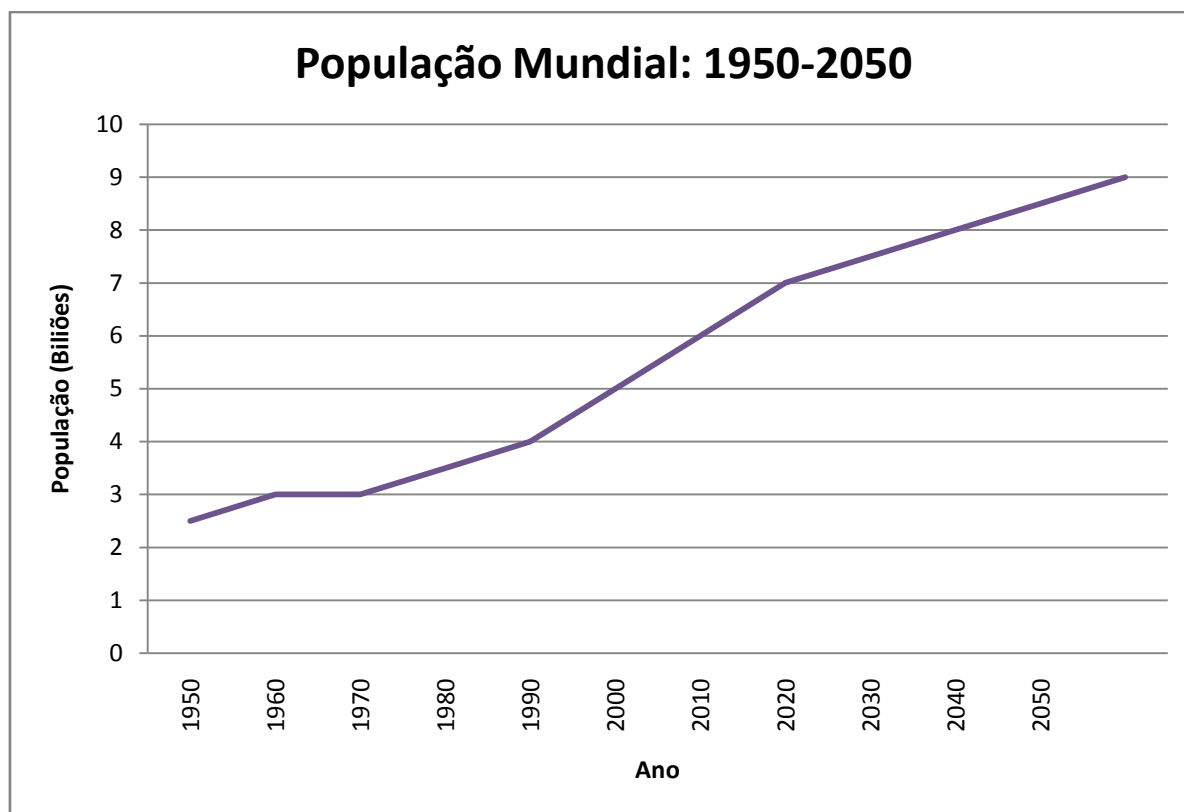


Gráfico 4 – Projeção da População Mundial: 1950 – 2050.  
 Fonte:US. Census Bureau, International Data Base (jun. 2010).

A base da competição internacional mudou. No passado, os tradicionais fatores de produção eram custos de matéria-prima, energia e mão de obra, determinantes para a competitividade. Muitas economias cresceram e se desenvolveram através da combinação do crescimento da população e o aumento dos recursos naturais, economia de escala e uso do capital. Hoje, os recursos naturais estão muito limitados e sua alta exploração geralmente causa destruição ao meio ambiente. Há, portanto, uma enorme lacuna a ser preenchida, uma vez que não se pode admitir que a atividade econômica prossiga em sua rota de colisão com a natureza.

Segundo comentário de Zaidi (2010), no site da *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD), a visão que se tem do ano 2050 estabelece muitos desafios a serem percorridos e as empresas terão que criar e usar estratégias voltadas para a sustentabilidade, tanto em nível regional como global, as quais levarão a um mundo mais sustentável.

Para que uma empresa sobreviva num futuro próximo e seja considerada como fornecedora de serviços ou produtos que agregam valor à sociedade, muito mais do que um conjunto de ações empresariais a serem implementadas para atender a determinado mercado,



as empresas que sobreviverão estarão expostas a um ambiente muito mais exigente que o de hoje, tanto no que se refere às condições de preço e qualidade de seus produtos como em relação à sustentabilidade, ou seja, elas serão observadas pelas sociedades de acordo com a sua política estratégica voltada à sustentabilidade e à "eficiência".

Segundo WBCSD (1996), eficiência significa a competitividade na produção e colocação no mercado de bens ou serviços que satisfazem às necessidades humanas, trazendo qualidade de vida, minimizando os impactos ambientais e o uso de recursos naturais, considerando o ciclo inteiro de vida da produção e reconhecendo a "capacidade" planetária. Segundo Savitz e Weber (2006, p. x-xi), a "sustentabilidade é a arte de fazer negócios em um mundo interdependente; significa conduzir os negócios de maneira a causar o menor impacto e dano sobre as criaturas vivas e não causar exaustão no ambiente natural, mas antes, restaurar e enriquecê-lo. Sustentabilidade também significa operar um negócio reconhecendo a necessidade e interesses de outras partes - tais como grupos da comunidade, instituições educacionais e religiosas, a força de trabalho, o público - e que este reconhecimento não esgarça, mas ao contrário, reforça a rede de relações que mantêm estas diferentes partes unidas".

As empresas deverão conduzir seus negócios com estratégias competitivas a partir das teorias de desenvolvimento sustentável. E, para isso, torna-se necessário considerar a necessidade de alinhamento das estratégias competitivas com as três dimensões do desenvolvimento sustentável: os aspectos econômicos, sociais e ambientais que venham favorecer o desempenho empresarial e estejam orientados para aspectos relativos à inovação.

Cabe ressaltar ainda que Porter e Van der Linde (1995) observaram que as inovações de produto e processo podem servir para melhorar o desempenho ambiental das empresas e fazer com que as empresas obtenham benefícios ou vantagens frente à concorrência e uma grande competitividade no cenário internacional, com relação às questões ambientais.

Portanto, pode-se concluir que a gestão estratégica para a sustentabilidade é um dos caminhos para as empresas no competitivo cenário nacional e internacional. Em consequência a isso, é necessário compreender os principais aspectos das estratégias empresariais alinhando as novas estratégias competitivas com as várias dimensões do desenvolvimento sustentável. Essas dimensões devem estar em consonância com as necessidades de seus *stakeholders*, atendendo às pressões sociais de preservação dos recursos mundiais e de uma distribuição mais justa e sustentável. Segundo Placet, Anderson e Fowler (2005), esse pensamento afirma

que o desenvolvimento sustentável está alicerçado no monitoramento ambiental, na responsabilidade social e na prosperidade econômica para a organização e os *stakeholders*.

Para Mitchell, Agle e Wood (1997), os *stakeholder* são todos aqueles grupos ou indivíduos que as podem influenciar ou serem influenciados pelas organizações segundo o qual as mesmas levam em conta, na formulação de seus propósitos. Assim, os *stakeholders* podem ser considerados como todas as partes interessadas nos rumos estratégicos da organização e que neles influem ou são por eles influenciados, devendo, por isto, ser considerados nos processos de tomada de decisão. Dentro deste contexto, pode-se identificar tanto *stakeholders* tradicionais (clientes, fornecedores, acionistas, competidores etc.) quanto emergentes (agências governamentais, organizações sociais, agências de regulação, Organizações Não-Governamentais - ONGs, associações de populações tradicionais, associações comunitárias locais etc.).

Para Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), a abordagem teórica dos *stakeholders* pode ser apreendida como tentativa de lidar com as forças políticas por meio de uma lente racional-voluntarista, ou seja, é a solução da escola do planejamento estratégico à complexidade e aparente confusão do processo político-institucional de construção de mecanismos de coordenação coletiva não-mercantis. Nesse sentido, uma estratégia de legitimação é a ferramenta que permitirá que a empresa oriente seus objetivos de rentabilidade e crescimento, diante de seus diversos *stakeholders*, coerente com as necessidades do mercado e em consonância com os padrões de responsabilidade social e ambiental.

### **2.3 Estratégia voltada para a sustentabilidade**

A busca da sustentabilidade requer estratégia de planejamento de longo prazo. Em virtude do aumento de mercado produtivo e consumidor, tanto nacional como internacional, as empresas buscam meios de aperfeiçoamento para que não sejam extintas pela concorrência local e estrangeira. A internacionalização tem sido uma estratégia de crescimento para empresas buscarem novos mercados, economias de escala, segurança e lucratividade. Entretanto, vencer concorrentes em outros países de forma sustentável não é tarefa simples (VASCONCELLOS, 2008). Para isso, é necessário que as empresas tomem decisões estratégicas voltadas para a sustentabilidade e que essas tragam resultados positivos, num futuro próximo, no cenário internacional.

A sustentabilidade deve fazer parte da estratégia das organizações, pois a sustentabilidade está intimamente relacionada com o termo responsabilidade social das organizações. Segundo Stead e Stead (2000), o gerenciamento estratégico sustentável nas organizações foca a formulação e implementação de estratégias projetadas para prover as firmas de vantagens competitivas, utilizando a responsabilidade ambiental e social como caminho para a redução de custos e diferenciação de mercado. Além disso, a ideia de "sustentabilidade" adquire contornos de vantagem competitiva. Segundo Porter (1996), normalmente as organizações têm uma estratégia econômica e uma estratégia de responsabilidade social e o que elas devem ter é uma estratégia só. Nesse sentido, uma consciência sustentável pode significar uma vantagem competitiva, quando encarada uma estratégia única na organização.

Muitas estratégias competitivas têm sido desenvolvidas a partir das teorias de desenvolvimento sustentável. E, além disso, torna-se necessário considerar a necessidade de alinhamento das estratégias competitivas com as três dimensões do desenvolvimento sustentável: os aspectos econômicos, sociais e ambientais. Conforme Hart e Milstein (2004), a empresa sustentável contribui para o desenvolvimento sustentável ao gerar benefícios econômicos, sociais e ambientais, considerando interconectados os seus interesses de negócios e os interesses do ambiente natural e da sociedade.

Segundo Porter e Kramer (2006), há quatro motivações que impulsionam as empresas a incorporar a questão do desenvolvimento sustentável à estratégia de negócios: *obrigação moral*, pela qual a obtenção do sucesso comercial deve honrar valores éticos, garantindo respeito às pessoas, comunidades e meio ambientes; *a sustentabilidade*, conforme a definição do relatório Brundtland, as necessidades do presente devem ser atendidas sem comprometer a capacidade das gerações futuras em atenderem a suas necessidades; *a licença para operar*, toda empresa necessita de permissões tácitas ou explícitas de governos, comunidades e de diversos *stakeholders* para desenvolver seus negócios; e por fim, *a reputação*, a melhoria da imagem da companhia, o fortalecimento da marca, a moral dos funcionários e até o aumento do valor das ações, são fatores que tornam a reputação de uma empresa positiva. Desta forma, as atividades de desenvolvimento sustentável devem estar vinculadas a um cunho de planejamento estratégico (CORAL, 2002).

De acordo com Hart e Milstein (2004), ações de sustentabilidade e criação de valor para o acionista devem estar diretamente ligadas, a fim de evitar que as empresas sacrifiquem

seus lucros e o valor ao acionista em nome do bem público. Com isso, ele propôs um modelo de valor sustentável.

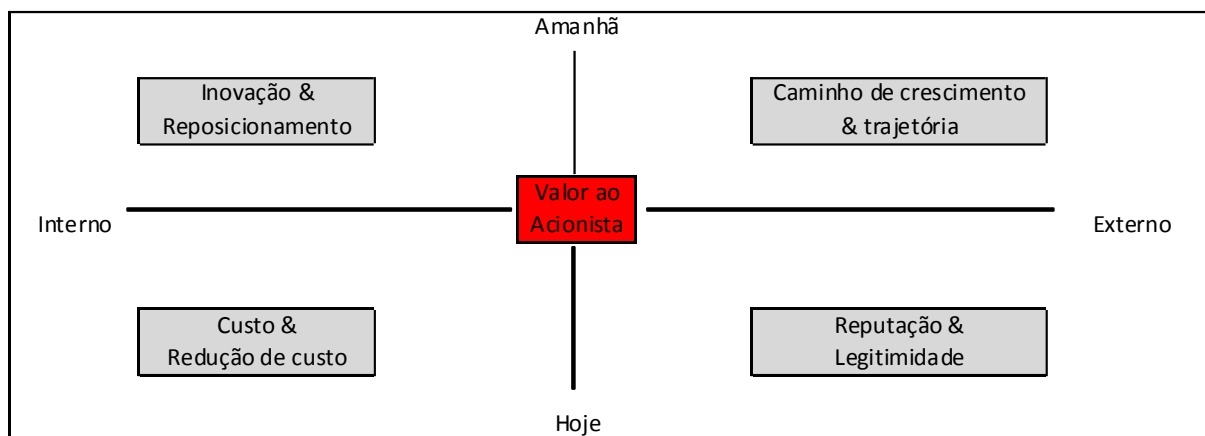


Figura 2 – Modelo de valor sustentável.  
Fonte: Adaptado de Hart e Milstein (2004, p. 71).

Dentro desse modelo de Hart e Milstein (2004), uma oportunidade de sustentabilidade facilmente identificada está relacionada ao consumo de matérias-primas e geração de resíduos e poluição. Com isso, há um foco na eficiência dos produtos atuais dentro do processo produtivo atual. Para tanto, necessita-se de um envolvimento dos colaboradores bem como um acompanhamento rigoroso das atividades, levando a melhorias contínuas, controle de qualidade e uma estratégia voltada para a sustentabilidade. Segundo Hart e Milstein (2004), os desafios globais associados à sustentabilidade, vistos a partir da ótica dos negócios, podem ajudar a identificar estratégias e práticas que contribuam para um mundo mais sustentável e, simultaneamente, direcionar o valor ao acionista.

Segundo Shrivastava e Hart (1998), os desafios globais podem ser combatidos com tecnologia organizacional sustentável, a qual tem profundas implicações para as estratégias das organizações e sistemas industriais, nas quais as economias e as fronteiras físicas entre as nações estão se tornando cada vez mais abertas. Estrategistas, estudiosos e gestores organizacionais precisam saber muito mais sobre relacionamentos entre tecnologia e economia, ecologia e sociedade. A figura abaixo explora estas relações.

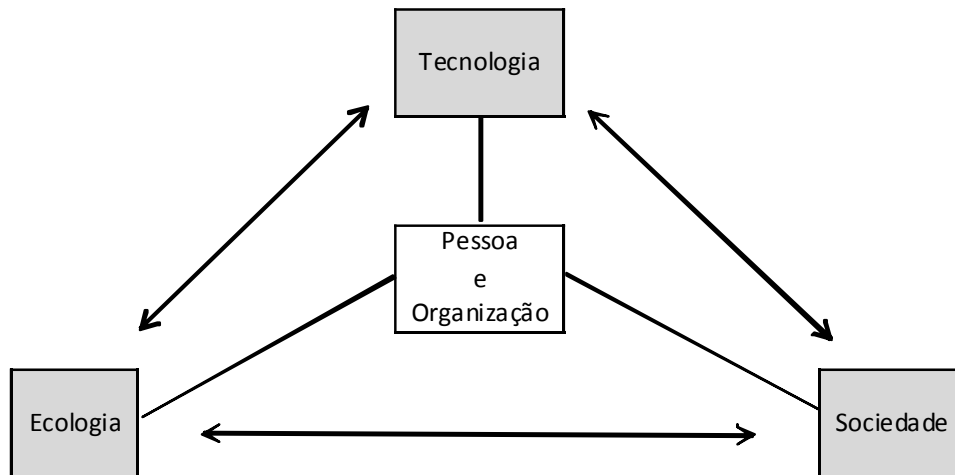


Figura 3 - Tecnologia Organizacional Sustentável.  
 Fonte: Adaptado de Shrivastava e Hart (1998).

A figura acima representa a visão sistêmica de organizações e indivíduos que simultaneamente moldam e são moldados pela sociedade, tecnologia e ecologia ou meio ambiente. As organizações, como as pessoas coletivas, são extensões dos indivíduos e dos grupos de indivíduos. Elas criam tecnologias para promover seus objetivos coletivos e eles, por sua vez, são moldados pelas tecnologias que consomem e incorporam em suas vidas. A sociedade e seus diversos componentes - governo, economia, mercados, política, cultura, todos exercem influências decisivas. O ecossistema é o terreno em que todas essas estruturas sociais são baseadas. O ecossistema funciona como um conjunto de recursos naturais e de resíduos para todas as atividades organizadas.

De acordo com Shrivastava e Hart (1998), atingir a sustentabilidade exige que se desloquem todos esses elementos para um futuro sustentável. A Tecnologia Organizacional Sustentável é, portanto, um aspecto integrante do desenvolvimento sustentável nas organizações dentro de sociedades sustentáveis. As tecnologias sustentáveis podem ser tanto produtivas, de forma ecologicamente eficientes, bem como ser as fontes de vantagem competitiva. No lado dos insumos, as empresas podem avançar para tecnologias de energia renovável, conservação de energia e redução do uso de materiais naturais virgens.

As organizações são desafiadas a entender a questão da sustentabilidade ecológica junto a seus acionistas, pois seus clientes, colaboradores e público em geral estão buscando produtos sustentáveis, locais de trabalho sustentáveis e cidadãos coporativos sustentáveis.

A mudança estratégica fundamentada no processo de sustentabilidade gera à gestão empresarial redução de custos produzidos pela gestão ambiental e aumento das vendas dos

produtos, pois esses serão produzidos com tecnologias mais limpas e vindos de processos não poluentes. Dessa maneira, irão fortalecer a imagem da marca e da empresa como uma empresa sustentável. Nesse sentido, segundo Melo e Brennand (2004), a empresa irá ter o reconhecimento da sociedade e dos clientes, os quais valorizam as estratégias de gestão sustentável da empresa.

## **2.4 Modelos de estratégias ambientais**

A concorrência internacional, a globalização dos mercados, a mudanças da visão das grandes empresas internacionais e mudanças de visão por partes de muitos governos dos países desenvolvidos, está levando o mundo a mudanças radicais na forma de comercializar bens e serviços no cenário internacional. Isso está trazendo para as empresas do mundo toda alteração na forma de agir estrategicamente. As empresas deverão estar preparadas para buscar novas alternativas internas e externas e deverão focar cada vez mais nas estratégias ambientais. Para Shrivastava (1995), a sustentabilidade ambiental deveria se tornar um aspecto integral de qualquer decisão corporativa.

A adoção de uma estratégia ambiental, embora não seja uma solução para o desenvolvimento sustentável é uma forma de gerenciar a organização, levando em conta os reflexos de suas atividades para o meio ambiente. Alterações no processo produtivo e inovação nas estratégias de negócios das empresas podem levar as organizações ao desenvolvimento global sustentável. De acordo com Strobel (2005), apesar de as estratégias ambientais e sociais inimitáveis serem importantes para a manutenção da vantagem competitiva de uma empresa, para fins de desenvolvimento sustentável é fundamental que estas estratégias sejam disseminadas por todas as empresas.

A degradação ambiental do planeta, redução dos recursos ambientais, diminuição da água potável e o aumento de lixo não reciclável, nos últimos anos, fez crescer a pressão para que as empresas respondam cada vez mais por questões socioambientais, exigindo das mesmas uma reformulação dos planos estratégicos para que essas organizações se tornem cada vez mais sustentáveis. Incorporar novos princípios e quebrar paradigmas no gerenciamento das organizações industriais significa reestruturar a filosofia da mesma e também exigirá muitas mudanças nos aspectos da sociedade e do comércio, vivendo dentro da capacidade dos ecossistemas existentes.

Nesse sentido, é conveniente abordar alguns modelos estratégicos ambientais presentes na literatura que pretendem incorporar os princípios da sustentabilidade econômica, meio ambiente, social na gestão de empresas (SHRIVASTAVA, 1995; HART, 1997; STEAD; STEAD, 2000). Esses modelos possuem diferentes enfoques e bases teóricas. A seguir serão apresentadas as bases teóricas e os principais conceitos dos modelos de Shrivastava, Hart, Stead e Stead e, por fim, Coral.

#### 2.4.1 Modelo de Shrivastava

O modelo de Shrivastava (1995) baseia-se no paradigma do Ecocentrismo, no qual as limitações do meio ambiente e a ecologia devem nortear os princípios de gestão das empresas e a redução de seus riscos, ou seja, a eliminação dos fatores relacionados à questão ambiental que ameaçam a sobrevivência da empresa. O autor considera que a sociedade industrial possui as seguintes características: (a) a maior parte da produção econômica ocorre em setores de alta tecnologia e serviços; (b) existe uma crescente globalização de finanças, produção de trabalho e mercados de produtos; (c) o crescimento econômico é confrontado com limites ecológicos; e (d) existe um movimento em favor da democratização de mercados e políticas.

No âmbito das corporações, Shrivastava apresenta quatro maneiras para que uma organização possa contribuir para o desenvolvimento sustentável: a) gerenciamento da qualidade total ambiental; b) transferências tecnológicas; c) estratégias competitivas ecologicamente sustentáveis; e d) controle do impacto populacional pelas corporações. Segundo o autor, esses quatro mecanismos foram escolhidos porque são praticamente viáveis coletivamente, pois os mesmos abordam as quatro estratégias do desenvolvimento ecológico sustentável, que são:

##### **a) Gerenciamento da Qualidade Total Ambiental**

O gerenciamento se dá através da inserção da gestão ambiental nos sistemas de qualidade das empresas. Esse gerenciamento utiliza a análise do ciclo de vida para entender a conexão entre a organização e seu meio ambiente natural. Os sistemas baseiam-se na eficiência da produção, redução de custos e minimização de resíduos, partindo do mesmo princípio de redução de desperdícios e melhoria dos processos que os sistemas da qualidade total possuem.

O gerenciamento da qualidade total ambiental encoraja a redução de energia e conservação dos recursos naturais através de: a) redução do uso de energia e materiais virgens através de inovação de produtos; b) uso de materiais recicláveis; c) troca de recursos naturais, como, por exemplo: passar de borracha sintética para borracha natural; e d) desenvolvimento de políticas de compras ecologicamente corretas. Este é o primeiro passo que as empresas podem dar na redução do impacto ambiental negativo, o de minimizar o desperdício e acidentes no trabalho. É também aquele que um maior número de empresas têm condições de implantar em curto prazo. Por fim, o gerenciamento também foca na escolha do produto e seu design, reduzindo, desta maneira, o desperdício e fazendo com que o produto tenha uma vida mais longa e durável, usando, desta maneira, menos recursos naturais.

### **b) Estratégias Competitivas Ecologicamente Sustentáveis**

Leva-se em consideração o meio ambiente no qual as estratégias podem ser usadas para melhorar as tecnologias usadas nas empresas. As tecnologias sustentáveis estão evoluindo tanto como um conjunto de técnicas (tecnologias, equipamentos, procedimentos operacionais) quanto como uma orientação na forma da gestão. As técnicas são utilizadas para redução de poluição, gestão de resíduos, energia e água, além do desenvolvimento tecnológico sustentável e aumento da eficiência na produção. Para chegar perto da proposta da sustentabilidade, as empresas precisam ter esta visão incutida em todas as suas práticas, em suas metas e em todas as áreas e funções administrativas, incluindo os elos anteriores e posteriores da cadeia.

### **c) Transferência de Tecnologia**

As grandes empresas dos países desenvolvidos detêm tecnologias que podem oferecer suporte à sustentabilidade dos sistemas produtivos aos países em desenvolvimento. Os países em desenvolvimento precisam da tecnologia para providenciar amenidades para sua população. Eles precisam dessas tecnologias para diminuir a poluição e parar com a degradação ambiental. Por outro lado, os países em desenvolvimento possuem os recursos naturais que são necessários para a produção de bens de consumo. Portanto, as corporações dos países desenvolvidos que possuem tecnologia e *know-how* podem transferir seu conhecimento para os países em desenvolvimento em troca da extração sustentável de recursos naturais, tais como plantas para fazer produtos farmacêuticos, metal, minério mineral, vida selvagem, terrestre e marinha. Muitos desses ecossistemas e recursos naturais



estão se tornando escassos, devido à incapacidade dos governos locais de prover a sustentabilidade.

#### d) Controle do Impacto Populacional pelas Corporações

As empresas devem criar sua própria infraestrutura e apoiar a educação e treinamento do público e comunidades onde estão inseridas através de marketing. O autor ressalta que essas mensagens podem ser inseridas nos produtos ou nas embalagens e serem direcionadas para crianças, jovens, adultos, casais, solteiros e outros. As corporações estão, atualmente, mais preparadas para implantar a gestão da qualidade ambiental e a adoção de estratégias ecologicamente sustentáveis. Os outros dois passos exigirão maior cooperação, modelos mais complexos, interação com maior número de atores e custos mais altos. As empresas poderão reduzir o impacto ambiental colocando em suas embalagens como se deve reutilizar ou reciclar os produtos usados.

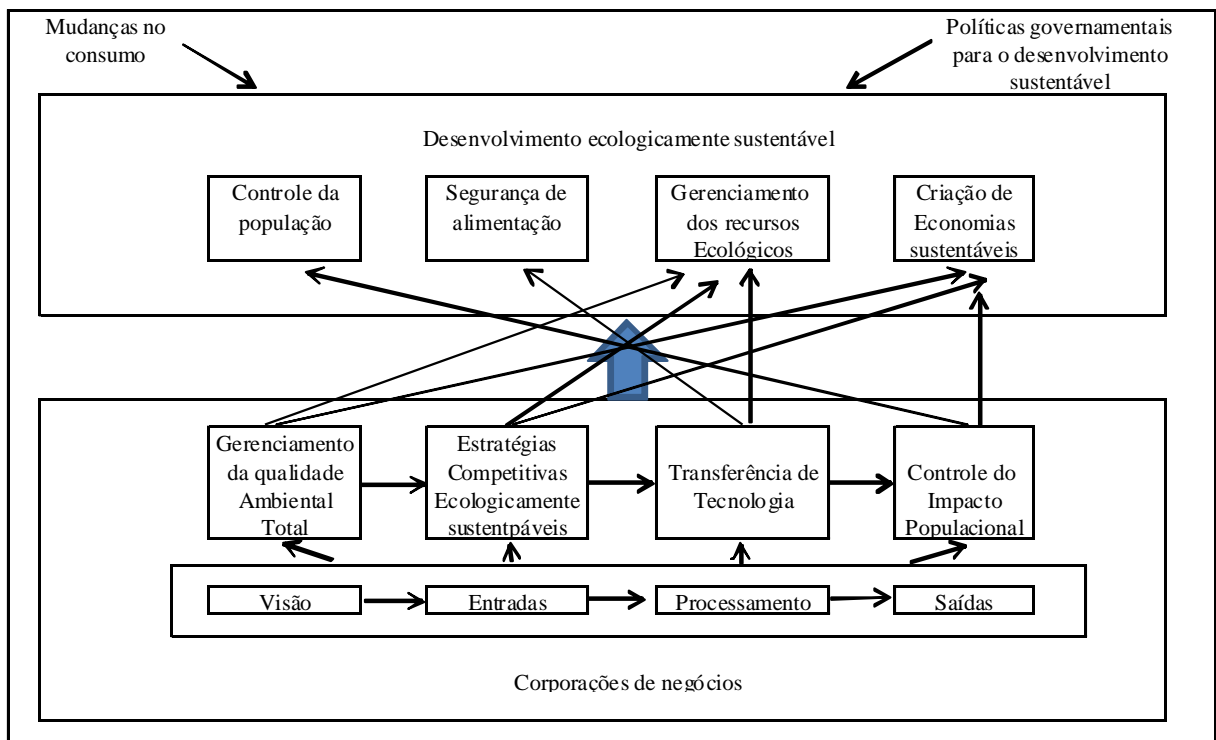


Figura 4 - Modelo de Ações Corporativas para o Desenvolvimento Ecologicamente Sustentável  
Fonte: Adaptado de Shrivastava (1995, p. 943).

## 2.4.2 Modelo de Hart

O modelo de Hart (1997) focaliza questões mercadológicas e funcionais considerando que as corporações, principalmente as multinacionais, podem e devem buscar a sustentabilidade global, pois são as únicas organizações que possuem recursos, tecnologia, alcance global e a motivação necessária, uma vez que o seu crescimento econômico e sobrevivência futura dependem da disponibilidade de recursos naturais e de mercados que poderão consumir os seus produtos. Estas corporações deverão desenvolver capacidades para ultrapassar as barreiras e desafios impostos pelo meio ambiente natural, auxiliando no desenvolvimento de uma economia global sustentável que o planeta seja capaz de suportar indefinidamente. Para isto, estas corporações deverão voltar-se para os mercados emergentes dos países em desenvolvimento, porém com produtos e serviços que possam ser produzidos de uma forma sustentável para o planeta e que atendam as necessidades básicas da população menos favorecida.

Atualmente, os sistemas produtivos das empresas modernas estão basicamente voltados para atender os padrões de consumo e necessidades de mercados emergentes com grande potencial de crescimento. Além disto, raramente a gestão ambiental nas empresas está ligada à estratégia ou desenvolvimento tecnológico e, conseqüentemente, as empresas falham em reconhecer as oportunidades (HART, 1997).

Dessa forma, o autor apresenta os diferentes tipos de economia para as quais devem ser usadas diferentes estratégias e desenvolvidas tecnologias para a sustentabilidade ambiental, como: a) economia consumidora; b) economia emergente; c) economia de sobrevivência; d) economia de prevenção da poluição; e) produto planejado; e f) tecnologias limpas/desenvolvimento sustentável, que serão apresentadas a seguir.

### **a) Economia Consumidora:**

Neste mercado, as empresas devem ser responsáveis por criar maneiras de reduzir os impactos corporativos no planeta, através de tecnologias inovadoras que deverão substituir as atuais, aumentando a eficácia do sistema produtivo e reduzindo o número de componentes das emissões.

**b) Economia Emergente:**

As empresas devem evitar o confronto da demanda crescente e trabalhar para reduzir o consumo no mundo. Não será possível fornecer a toda a população mundial o mesmo nível de consumo da economia consumidora. Portanto, as corporações deverão desenvolver tecnologias alternativas e sustentáveis.

**c) Economia de Sobrevivência:**

As empresas devem focar em tecnologias de ponta para suprir as necessidades básicas das populações mais pobres. Os velhos modelos não serão satisfatórios e não trarão retorno para as empresas (HART; MILSTEIN, 1999). Um modelo de desenvolvimento sustentável corporativo envolverá também a criação de redes de cooperação com governos locais, instituições não governamentais e comunidades para atingir resultados em escala regional e global.

Com o desenvolvimento e lançamento de produtos sustentáveis que atendam as economias subdesenvolvidas, aumenta-se o consumo, movimenta-se a economia e, conseqüentemente, impulsiona-se o crescimento desta camada da população ainda não beneficiada pelo sistema econômico capitalista vigente.

**d) Prevenção da Poluição**

Esta é uma estratégia operacional que visa aumentar a eficiência do processo produtivo e, ao mesmo tempo, reduz os riscos de causar danos negativos ao meio ambiente. Prevenir também significa evitar que se produzam resíduos através da modificação de processos ou utilização de tecnologias limpas. Dentre suas principais vantagens, pode-se citar:

- Redução dos custos com instalação e manutenção de sistemas de controle de poluição de fim de tubo;
- Melhor utilização dos insumos, resultando em menores custos com matéria-prima e disposição de resíduos;
- Redução do tempo de produção através da eliminação de etapas desnecessárias;
- Redução de custos com não conformidades.

As ferramentas que podem ser utilizadas para implementação desta estratégia são sistemas de gestão ambiental, gerenciamento de processos e gerenciamento da qualidade ambiental.

### **e) Produto Planejado**

A adoção desta estratégia implica integrar as questões do meio ambiente natural e a percepção externa dos *stakeholders* com o projeto de produtos e desenvolvimento de processos, ou seja, envolve todo o ciclo de vida do produto, com estratégias para reutilizar componentes e utilizar materiais não tóxicos.

Durante o desenvolvimento de um novo produto, os projetistas devem preocupar-se para que o mesmo atinja o menor custo ambiental durante todo o seu ciclo de vida, através da utilização de materiais renováveis e de acordo com a sua capacidade de renovação global.

Ferramentas como projetos para o meio ambiente e análise do ciclo de vida são normalmente utilizadas.

A utilização desta estratégia pode fazer com que a empresa se antecipe às ações de seus concorrentes, por meio do acesso exclusivo a recursos limitados, como matérias-primas, localização, capacidade produtiva ou consumidores, ou conquiste uma liderança para estabelecer regras, incentivar legislação ou padrões que sejam projetados de acordo com a capacidade produtiva da empresa.

### **f) Tecnologias Limpas/Desenvolvimento Sustentável**

Esta estratégia envolve a minimização do impacto ambiental de sistemas produtivos de forma globalizada, social, levando-se em consideração o planeta e não apenas a empresa e seus consumidores. Além disto, implica construir mercados nos países em desenvolvimento e, ao mesmo tempo, reduzir o impacto ambiental criado por esta nova atividade econômica. Para implantar esta estratégia, as empresas precisam possuir recursos suficientes e considerar as análises de retorno do investimento em longo prazo, construindo redes de cooperação e investindo em projetos de desenvolvimento de tecnologias limpas com institutos especializados. Por isso, as grandes corporações são as mais aptas a perseguir esta tarefa, que implica em altos investimentos e um compromisso efetivo com o desenvolvimento do mercado. Porém, as empresas de médio porte, bem organizadas, também devem evoluir na implantação de estratégias ambientais que favoreçam o seu desenvolvimento sustentável. Para isto, será necessário planejar o seu futuro.

Dessa forma, uma empresa competitiva deverá preocupar-se não apenas com a lucratividade no presente e o crescimento em médio prazo, mas também com a sua posição futura e sua fonte de vantagem competitiva, ou seja, em como ela irá competir quando a sua configuração estratégica estiver obsoleta ou for copiada por outros. A implementação destas

estratégias deve acontecer de forma incremental e de acordo com a capacidade interna e de integração e parceria da organização. Deve-se considerar, também, que, no início, existem mais oportunidades para serem captadas no plano operacional, mas, à medida que a empresa chega perto da emissão zero de resíduos, os avanços podem requerer investimento de capital mais elevado e maior inovação tecnológica.

Percebe-se, através da Figura 5 que para a empresa reduzir os resíduos, é preciso implementar estratégias na economia de mercado, através da redução de insumos, energia e desenvolvimento de produtos e tecnologias limpas, economia da natureza, através da redução de impactos e economia de sobrevivência, através da construção de habilidades.

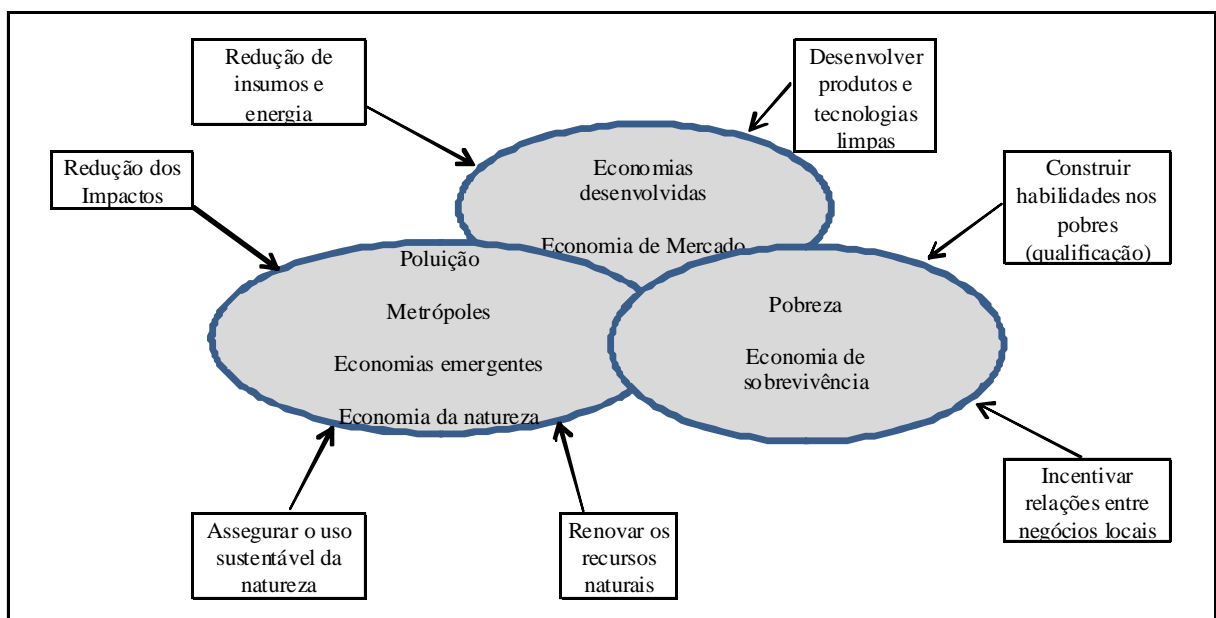


Figura 5 - Modelo Construindo Estratégias de Negócios Sustentáveis  
Fonte: Adaptado de Hart (1997, p. 75).

#### 2.4.3 Modelo de Stead & Stead

O modelo proposto por Stead e Stead (2000) considera que as estratégias das empresas, quando aplicadas em nível ecológico, fornecem uma estrutura ética sólida para o interesse principal que é o planeta Terra. Este deve ser tratado como o principal *Stakeholder* da empresa e os princípios da sustentabilidade devem fundamentar o processo de elaboração das estratégias empresariais. Para Stead e Stead (2000), os stakeholders trabalham para atingir a sustentabilidade e todos eles representam os interesses do planeta terra. Dentro da estratégia empresarial, um sistema de valores baseados em sustentabilidade pode oferecer uma sólida base ética para o desenvolvimento sustentável.

Segundo Stead e Stead (2000), o desenvolvimento sustentável deve satisfazer as demandas de várias outras organizações através de estratégias ecologicamente corretas, no cenário internacional e global. Essas estratégias ecologicamente corretas são chamadas de “estratégia empresarial ecológica”.

A figura abaixo representa o modelo analítico de Stead e Stead (2000), que poderá ajudar as empresas na análise, elaboração e implementação de suas ecoestratégias empresariais.

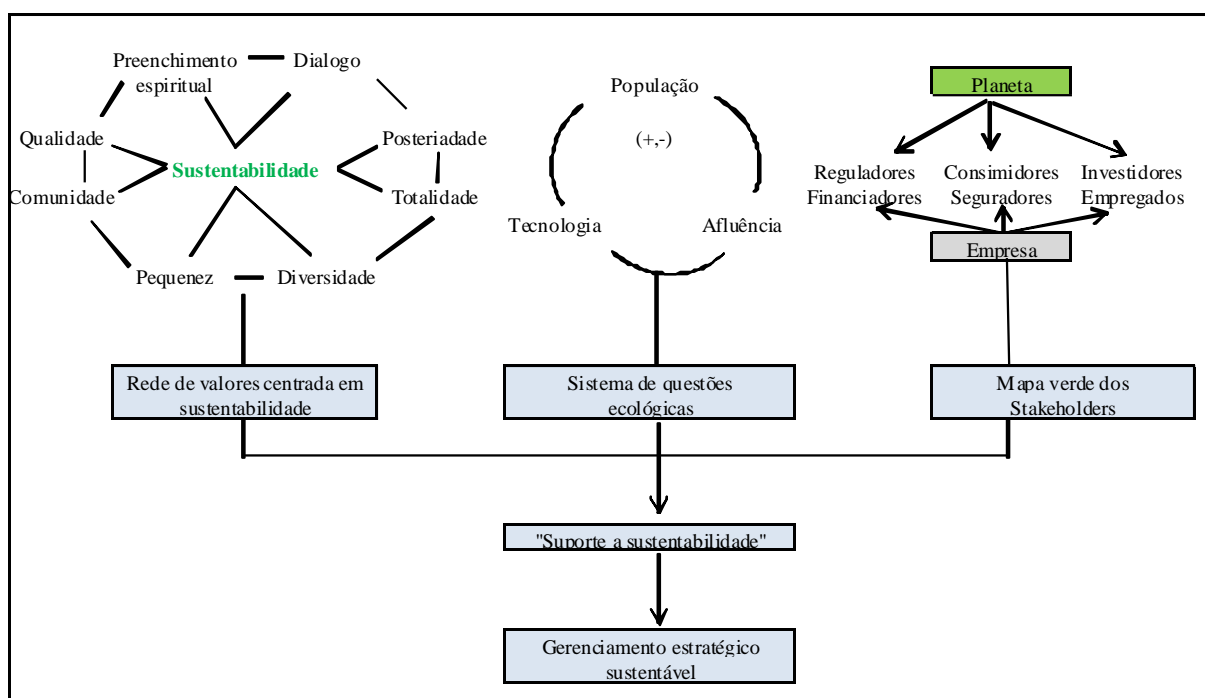


Figura 6 - Modelo de Ecoestratégias Empresariais.  
Fonte: Adaptado de Stead e Stead (2000, p. 325).

Conforme os autores citados acima, três fatores analíticos foram usados para a formulação das estratégias empresariais: análise de valores, que suportam o sistema "ética da terra" na consciência moral das organizações; análise de questões sociais; e análise das partes interessadas, os chamados *stakeholders*.

A análise de valores que suportam a empresa visa encontrar um equilíbrio entre o sucesso econômico e a proteção ambiental. A análise de questões tem por objetivo estabelecer as relações existentes entre as questões ecológicas do planeta e as questões estratégicas da empresa. Por fim, a análise dos *stakeholders* parte da premissa que o planeta Terra é o principal *stakeholder* da organização, é aquele que é afetado pelas ações da empresa.

#### 2.4.4 Modelo de Coral

Neste modelo, Coral (2002) aponta que o objetivo do modelo de Planejamento Estratégico para a Sustentabilidade Empresarial – PEPSE consiste em oferecer às empresas uma ferramenta de planejamento que possibilite analisar a sua posição em relação às variáveis de sustentabilidade, preparando-a para atuar em mercados futuros e estabelecendo prioridades para o seu desenvolvimento sustentável.

Segundo Coral (2002), o modelo PEPSE baseia-se nas premissas do desenvolvimento sustentável para a indústria, conforme ilustra a figura abaixo.

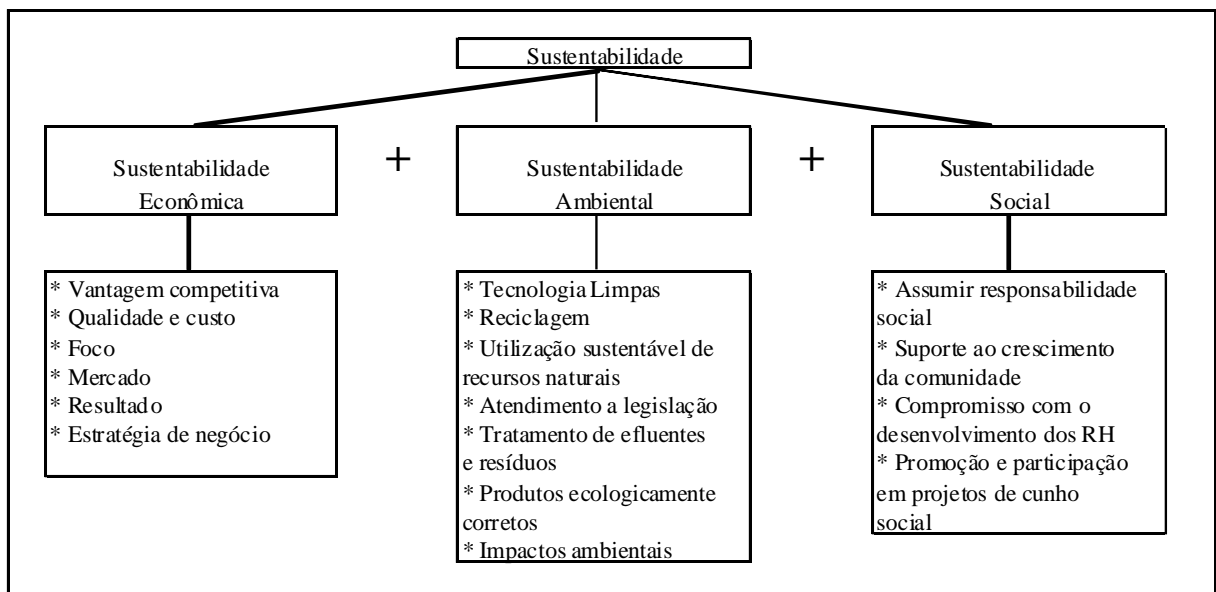


Figura 7 - Bases do Modelo PEPSE  
Fonte: Coral (2002, p. 129).

O modelo utiliza macroetapas, inserindo análises detalhadas das variáveis ambiental e social. A principal contribuição desta ferramenta será a estruturação da informação do diagnóstico estratégico para a elaboração de estratégias sustentáveis e a escolha da ferramenta mais adequada à sua implementação.

A Figura 8 ilustra as macroetapas do modelo PEPSE de Coral.

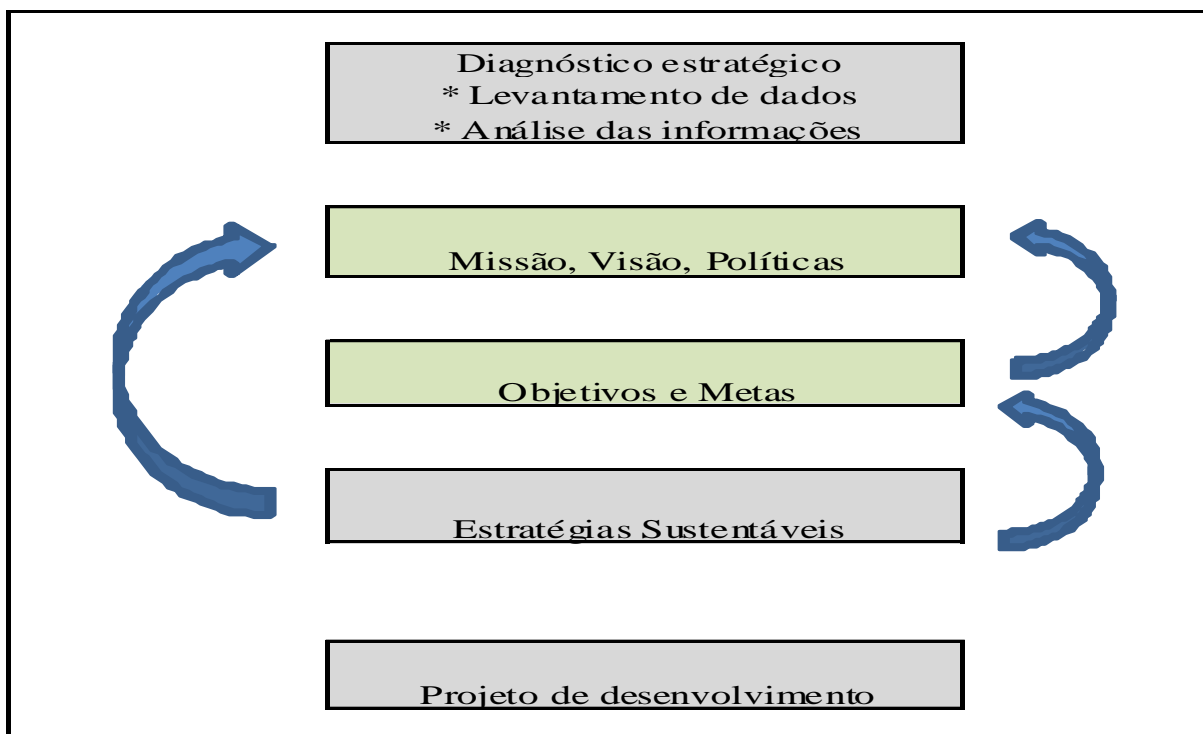


Figura 8 - Macroetapas do Modelo PEPSE.  
Fonte: Coral (2002, p. 130).

A figura a seguir apresenta o esquema que relaciona os elementos que compõem o modelo PEPSE de Coral (2002).

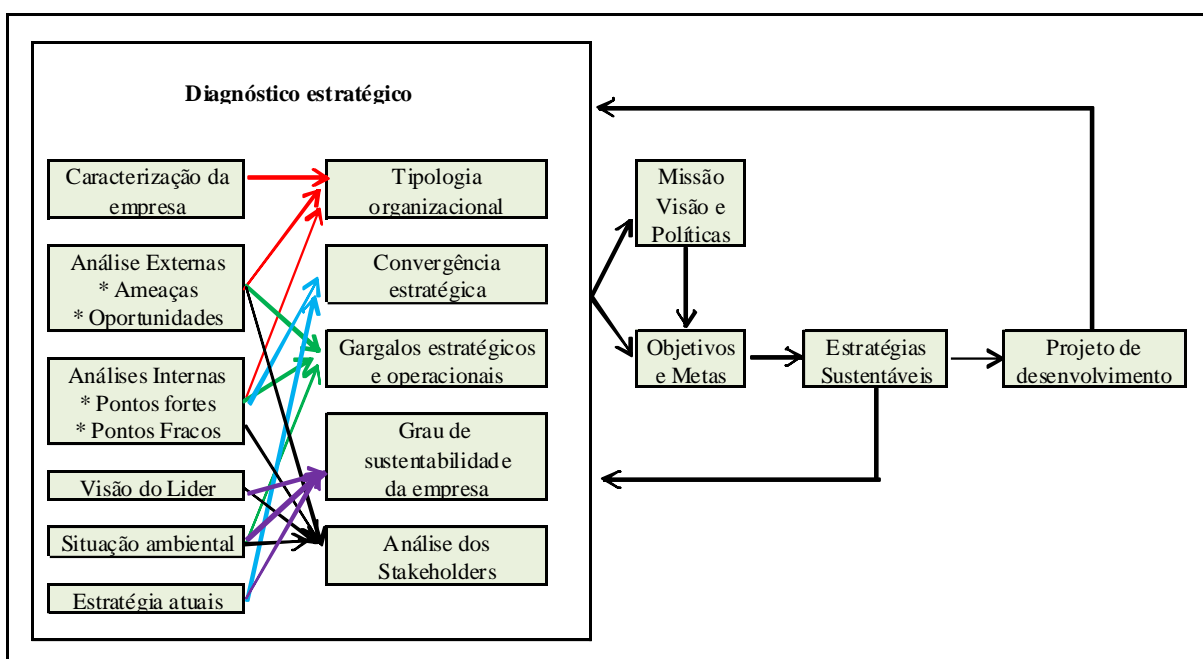


Figura 9 - Modelo de Planejamento Estratégico para a Sustentabilidade Empresarial.  
Fonte: Coral (2002, p. 131).



O modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial de Coral (2000) analisa o diagnóstico estratégico composto de duas etapas, que são os levantamentos de dados, que têm como objetivo levantar dados e organizar as informações para analisar a situação atual da empresa em relação à sustentabilidade, englobando a caracterização da empresa, análises externas, análises internas, visão do líder, situação ambiental e estratégia atuais; e a análise de dados, definindo a tipologia organizacional, convergência estratégica, gargalos estratégicos e operacionais, grau de sustentabilidade da empresa e análise dos *stakeholders*.

Os resultados das duas etapas têm a função de subsidiar a tomada de decisão para a definição de objetivos e metas e elaboração de estratégias sustentáveis. O modelo PEPSE baseia-se na premissa de desenvolvimento sustentável para a indústria, buscando a viabilidade e/ou equilíbrio econômico, ambiental e social.

Nesse sentido a revisão de literatura abordada permite visualizar que as questões relacionadas à gestão estratégica da sustentabilidade, estão intimamente relacionadas ao desempenho exportador e a experiência internacional das empresas. Desta forma, para fins desse estudo foi utilizado o modelo da Accenture-Compact de Lacy P. et. al (2010) que permite analisar o envolvimento dos *stakeholders* dentro dos desafios externos, bem como a importância da sustentabilidade, barreiras de implantação, inovação tecnológica sustentável, regulamentos sustentáveis dentro dos desafios internos.

## **2.5 Internacionalização**

De acordo com Fillis (2001), a internacionalização é razoavelmente bem conhecida, mas o desenvolvimento da internacionalização é bastante imaturo na maioria dos países. O processo de internacionalização das grandes empresas localizadas em países desenvolvidos existe há muito tempo. O tema em questão é novidade para empresas localizadas em países subdesenvolvidos ou recém-industrializados, que passaram a comercializar seus produtos no cenário global, com instalação de unidades produtivas em vários países. Segundo Johanson e Vahlne (1977), a internacionalização é um processo em que o conhecimento experiencial de um mercado específico é o principal ponto, ou ainda, como resultado de uma série de decisões incrementais das empresas, relacionado ao crescimento de seu envolvimento internacional. Também se pode dizer que a internacionalização é um processo sequencial de aprendizagem,

que vai desde a atividade de exportação até o estabelecimento de uma unidade de produção no exterior (JOHANSON; VAHLNE, 1990).

De acordo com Dunning (1999), os principais motivos que levam uma empresa a se internacionalizar são a disponibilidade de recursos naturais, escassos nos países de origem; a existência de mão de obra barata, permitindo o barateamento da produção a custos tão baixos que compensem os custos adicionais de transporte para outros mercados; e a atratividade dos mercados locais.

Nesse novo milênio, o mundo está ganhando novos contornos, especialmente a partir da globalização, da força das mídias de massa, da mobilidade dos meios de produção e da redução das barreiras nacionais em todas as áreas. A economia globalizada da atualidade, que ganhou notoriedade no século XX, impacta diretamente as indústrias e empresas do mundo todo. O processo de internacionalização, que ganha combustível com a globalização, torna-se uma alternativa crescente para potencializar o lado financeiro de muitas empresas, além do crescente interesse acadêmico. Segundo Daly e Farley (2004), a globalização não deve ser confundida com o termo internacionalização, pois é, de fato, algo totalmente diferente. Globalização refere-se à integração econômica global de várias economias antigas em uma economia global, principalmente pelo livre comércio e mobilidade de capital livre, mas também por fácil ou incontrolável migração. O processo de internacionalização refere-se ao importante aumento do comércio internacional, relações internacionais, tratados e alianças, etc.

De acordo com Carlson (1975), o processo de internacionalização se assemelha a andar cautelosamente em terreno desconhecido. As operações no exterior implicam em atravessar fronteiras nacionais, o que cria incerteza adicional. A internacionalização é um fenômeno que permite às empresas tornarem-se mais competitivas, no mercado interno e externo, pois permite explicar e compreender a estratégia e as fontes de vantagem competitiva sustentável. As empresas parecem ganhar e perder a sua posição competitiva na indústria, em virtude da sua própria atuação e de seus concorrentes (PORTER, 1989). Estudos mais recentes vinculam as vantagens competitivas à inovação, através da qual se estabelecem “as novas tecnologias, o crescimento do comércio internacional e as iniciativas políticas de regulação” (LUNDVALL, 2003, p. 117). Tidd et al. (1997, p. 39) consideram a inovação como “um processo, não um evento único, que necessita ser tratado como tal”. Entendem, ainda, que o processo de inovação é imperativo para a sobrevivência e crescimento da

empresa no mercado internacional, visto que há sempre novos produtos entrando no mercado (TIDD et al., 1997).

Segundo Vernon (1966), uma inovação num país leva, inicialmente, à produção local acompanhada de exportação; a estandardização de processos e a estabilização da tecnologia irão permitir a implantação industrial no exterior, ganhando economias de escala e diluindo os custos iniciais de P&D. Finalmente, a entrada de concorrentes e a concorrência de preços direcionam o deslocamento para regiões com menores custos de fatores. Também pode-se citar o aumento das economias de escala; aumento dos custos de P&D; encurtamento do ciclo de vida dos produtos. Conforme De Negri, Salerno e Castro (2005), a baixa inserção internacional das empresas até meados de 1990 deve-se ao fato das indústrias estarem acomodadas, sem estímulos para a inovação e para a diferenciação de produtos. Nesse período, a indústria teve dificuldades na inserção internacional, pois não foi constituída para tal e os grupos brasileiros ficaram relativamente menores diante de seus congêneres internacionais.

Nesse sentido, as empresas precisam inovar e buscar novos mercados para diferenciar seus produtos. A busca de novos mercados se reflete em motivações e/ou razões da internacionalização. Daniels e Radebaugh (1998, p. 9) apontam quatro principais objetivos que levam as empresas a buscar a inserção no comércio internacional: “expandir suas vendas, adquirir recursos, diversificar suas fontes de vendas e de suprimentos e minimizar o risco competitivo”. Para Root (1987), as razões para que uma empresa se internacionalize podem ser diversas, incluindo um mercado doméstico estagnado, um mercado estrangeiro em crescimento mais rápido que o doméstico, seguir clientes e concorrentes que se internacionalizem, acompanhar os concorrentes em indústrias oligopolizadas, contrapor-se à entrada de concorrentes estrangeiros ou, ainda, conseguir escala para aumentar a competitividade dentro e fora do mercado doméstico.

Pode-se citar, ainda, outros motivos da internacionalização como: procura de recursos na tentativa de obter melhores condições de custo; procura de mercado para assegurar *market share* e crescimento das vendas nos mercados externos; e, por fim, a procura de eficiência na tentativa de obter benefício na estrutura de recursos, mercados, culturas e políticas. Conforme Lemaire et al. (1997) e Penrose (1995), o principal motivador à internacionalização das empresas é a globalização de economias e mercados, oferecendo uma série de oportunidades para uma organização investir e crescer.

Os processos de internacionalização contribuíram para o experimento e desenvolvimento de diversas teorias que têm o objetivo de auxiliar as estratégias que são utilizadas para a expansão dos negócios. É preciso conhecer, então, essas principais teorias de internacionalização que buscam explicar tais processos, para que se possa pensar a gestão estratégica subjacente ao processo de internacionalização. Por Gestão estratégica, entende-se que é um tema unificador que dá coerência e direção às ações e decisões de uma organização (GRANT, 1998). Sumariamente, pode-se citar os seguintes modelos: o modelo de ciclo de vida do produto (VERNON, 1966, 1979), o modelo do processo de internacionalização de Uppsala (JOHANSON; VAHLNE, 1977), o modelo relacionado à inovação (ANDERSEN, 1993), o modelo da escolha adaptativa (LAM; WHITE, 1999), o modelo da análise do paradigma eclético de internacionalização, baseado nos custos de transação (DUNNING, 1980, 1988), o modelo Diamante (PORTER, 1989) e, por fim, o modelo baseado em recursos (SHARMA; ERRAMILI, 2004).

Devido à complexidade dos processos de internacionalização, fica complicado afirmar que há uma única teoria sobre internacionalização de empresas que melhor se enquadre para nas organizações. Por isso, pretende-se comentar sobre a estratégia de internacionalização e descrever sobre os modos de entradas. Dessa maneira, pode-se apresentar uma melhor visualização do conteúdo a ser exposto.

### 2.5.1 Estratégia de internacionalização

Operar em um comércio internacional em vez do doméstico representa novas oportunidades para as empresas. Conforme Cornel e Drennan (2004) a expansão do comércio internacional e a multiplicação de empresas que ampliam seus negócios para além das fronteiras de seus países sede trazem à tona a necessidade de profissionais que se preocuparem com o desenvolvimento de novos produtos. Essas empresas que possuem operações na arena internacional ganham acesso a novos mercados e abrem novas fontes de informação para estimular futuros desenvolvimentos de novos produtos, além de ampliar as opções de movimentos estratégicos que a empresa pode fazer para competir com seus rivais domésticos e internacionais.

Segundo a consultoria da empresa Alparagatas, Hirata, as empresas que desejam exportar seus produtos precisam estar sempre se reinventando, mudando o conceito dos produtos bem como estimulando os desenvolvimentos de novos produtos e alterando, em

alguns casos, a estratégia de internacionalização, mas sem perder o conceito da marca. “É preciso ser diferente e inovador, não só no produto, mas também na forma de se comunicar. Além disso, estar atento à concorrência, conhecer as necessidades dos clientes e buscar novas oportunidades” (HIRATA, 2010).

Para Levi (2006), a estratégia de internacionalização é definida como um plano para entrar em diferentes mercados estrangeiros. Segundo Kogut (2002), o campo da estratégia internacional enfoca as atividades internacionais de empresas bem como suas interações com governos estrangeiros, competidores e empregados. A área busca entender por que as empresas atuam em mercados externos e como o fazem. De acordo com Gomes et al. (2009), as empresas que acumularam experiência em negócios internacionais estão mais preparadas para adotar estratégias de internacionalização mais sofisticadas e intensivas em conhecimento do que firmas que não possuem essa experiência.

Segundo Barney (1996), as estratégias internacionais e globais existem há muito tempo. Nesse sentido, evidenciando o fato de que as estratégias internacionais e globais não são uma invenção do século XX, Thompson e Strickland (1995) alertam que quatro variáveis situacionais caracterizam a arena global: a variação de custos entre países; diferenças em salários, produtividade dos trabalhadores, taxas de inflação, custo de energia, regulamentação governamental, entre outros; taxas flutuantes de câmbio; políticas comerciais do governo anfitrião; padrão de concorrência internacional. Conforme Rhinesmith (1993), para ser global, uma empresa deve não apenas fazer negócios internacionalmente, mas também deve ter uma cultura e um sistema de valores que permita mobilizar recursos em qualquer lugar do mundo, para alcançar vantagem competitiva.

Transformar vários negócios, em vários países, em um negócio internacional e que possua uma estratégia internacional integrada é um dos maiores desafios para as empresas (YIP, 1996). Para Yip (2001), a maturidade dos mercados domésticos está impulsionando as empresas a procurarem uma expansão internacional, além de buscar a globalização quando integram sua estratégia em diversos países.

Conforme Mintzberg e Quinn (2001), existem três passos importantes para o desenvolvimento da estratégia global: desenvolver a Estratégia essencial - a base da vantagem competitiva sustentável, geralmente desenvolvida para o seu país sede. Isso significa que é necessário apoiar-se primeiramente em uma estratégia básica antes de pensar em uma estratégia global; internacionalizar a estratégia essencial através de expansão internacional de atividades e através da adaptação da estratégia básica. As empresas primeiro necessitam

dominar os fundamentos dos negócios internacionais antes de pensar na estratégia global do negócio; globalizar a estratégia internacional ao integrar a estratégia pelos países. Isso pode ser melhor visualizado na figura abaixo.

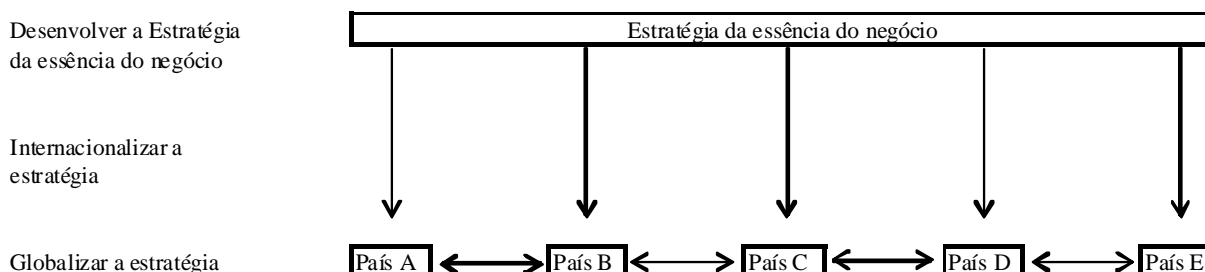


Figura 10 - Estratégia Global Geral.

Fonte: Adaptado de Mintzberg e Quinn (2001, p. 347).

Conforme Douglas e Wind (1987, p. 20-21), as empresas multinacionais detêm muito bem o domínio dos primeiros dois passos, citados acima, mas desconhecem o terceiro passo, visto que a globalização corre em sentido contrário da sabedoria aceita de personalizar para os mercados internos.

### 2.5.2 Modos de Entrada

Para que haja um desenvolvimento de negócios, dentro da empresa, bem organizado e que atinja os objetivos específicos, traga lucro e resultado, é preciso ter uma estratégia de internacionalização bem delineada, estruturada e bem pensada. Para isso acontecer, a empresa precisa saber os principais tipos de internacionalização existentes. Numerosos investigadores internacionais de negócios (ROOT, 1987; YIP et al., 2000; LEVI, 2006) identificaram que os principais modos de entradas na internacionalização incluem a exportação, licenciamento, *franchising*, subsidiária, alianças, *joint ventures* e outras formas.

As formas de internacionalização diferem do grau de controle sobre a operação de investimento estrangeiro, quantidade e risco. A empresa deve escolher o melhor modo de entrada em um mercado estrangeiro, dependendo do ambiente de negócios e dos recursos que ela dispõe. Os modos de entradas de internacionalização são classificados em: exportação, licenciamento, alianças estratégicas, *joint ventures*, subsidiárias, *franchising*, aquisição internacional e investimento direto solo no exterior. As formas serão apresentadas a seguir em forma conceitual para melhor clareza e entendimento.

A exportação representa a primeira alternativa de internacionalização para empresas incipientes em relação a mercados externos e é a maneira mais simples e usual das empresas venderem os bens, produtos e serviços além das fronteiras do país de origem. Esta operação pode envolver pagamento (cobertura cambial), como venda de produtos, ou não, como nas doações. Nesta forma de entrada, os produtos de uma empresa são fabricados fora do mercado alvo e, posteriormente, transferidos para ele. Esta é considerada a forma de entrada com menores níveis de envolvimento, risco e controle. As principais formas são a exportação indireta e a exportação direta (ROOT, 1994; KOTLER, 1998; NICKELS; WOOD, 1997).

Segundo o Ministério das Relações Exteriores - MRE (2009), a exportação direta consiste na operação em que o produto exportado é produzido e faturado pelo próprio produtor ao importador ou, ainda, conduz todo processo de exportação, desde os primeiros contatos até a venda final ao importador. Este tipo de operação exige da empresa o conhecimento do processo de exportação em toda a sua extensão, através de profissionais especializados e de um setor de exportação dentro ou fora da empresa. Cabe salientar que a utilização de um agente de exportação nesta modalidade não deixa de caracterizar exportação direta. A forma de exportação indireta é realizada por intermédio de empresas estabelecidas no Brasil, que adquirem produtos para exportá-los. Muitas vezes chamados de atravessadores internacionais ou intervenientes, esses intermediários podem atuar tanto no mercado interno como no exterior. Essas empresas podem ser: *trading companies*; empresas comerciais exclusivamente exportadoras; empresa comercial que opera no mercado interno e externo; outro estabelecimento da empresa produtora (neste caso, a venda a este tipo de empresa é considerada equivalente a uma exportação direta, assegurando os mesmos benefícios fiscais – IPI e ICMS; cooperativa ou consórcios de produtores ou exportadores; e, por fim, empresa industrial que atua comercialmente com produtos de terceiros. As empresas que não possuem experiência nas atividades de comércio exterior geralmente se utilizam da exportação indireta. Aconselha-se cautela na escolha do intermediário, que cuidará de quase todos os detalhes da exportação indireta. Por isso, a idoneidade da empresa intermediária deve ser verificada.

A empresa exportadora ativa deve considerar o fluxograma de exportação que envolve cinco etapas básicas: avaliação da capacidade exportadora; pesquisa de mercado; preparação do produto; formação de preço para exportação e documentação inerente.

O Licenciamento prevê um contrato entre duas empresas em que uma, sendo detentora de *know-how*, acorda com a outra proceder à transferência desse conhecimento. Pode-se entender este processo como sendo o direito que a firma tem de produzir e comercializar

produtos do licenciador, em mercados globais, pela empresa estrangeira. É previamente fixada a troca de *royalties*, que são pagos pelo licenciado, o qual, por sua vez, irá assumir todos os riscos e investimentos correspondentes à fabricação e distribuição dos bens nos países anfitriões. Visto assim, licenciamento é, segundo Hitt, Ireland e Hoskisson (2003), provavelmente a forma menos dispendiosa de expansão internacional. O Licenciamento é de baixo custo para os empresários, apresentando bons índices de retorno em longo prazo e normalmente é utilizado em pequenas empresas. A falta de controle sobre os produtos manufaturados e comercializados e probabilidade de cópia de tecnologia são alguns fatores de risco.

As Alianças Estratégicas podem ser compreendidas como sendo acordos entre as partes interessadas, através da partilha de riscos e recursos, de tecnologia, informação e conhecimento ou, ainda, a união de duas ou mais empresas que possuem um objetivo comum entre si. As alianças estratégicas visam, geralmente, a conquista de novos nichos de mercado. Estes acordos de cooperação parcial são a forma mais prudente de internacionalização, possibilitando a melhoria do desempenho das empresas em mercados externos. Segundo Lewis (1992), as alianças estratégicas provêm o acesso a muito mais recursos do que qualquer empresa isolada possui ou pode comprar. De acordo com Dagnino e Padula (2002), é a escolha de uma empresa ao compartilhar os custos e recursos com outra empresa, tipicamente no país anfitrião, para desenvolver novos produtos, construir instalações de manufatura ou montar redes de vendas ou distribuição.

Existem vários modelos ou tipos de alianças conforme o processo de formação de uma aliança estratégica. Conforme Lewis (1992), os tipos são: alianças informais e contratuais; alianças de investimento minoritário; e empreendimentos conjuntos. Para Lorange e Roos (1996), existem: aliança provisória; alianças estratégicas tipo consórcio; *joint ventures* baseadas em projeto; e *joint ventures* plenas.

Segundo Hill (1991), existem algumas vantagens das Alianças Estratégicas como: prepara rapidamente para entrar em um novo mercado; traz incorporadas linhas de produtos complementares; proporciona à companhia estrangeira produtos com credibilidade instantânea no novo mercado, quando combinado com os produtos das empresas domésticas; proporciona novos mercados e informações para ambas as partes; disponibiliza a expansão de pesquisa, desenvolvimento e recursos de marketing; reduz riscos econômicos e políticos.

*Joint Venture* é uma sociedade entre duas empresas, uma local e outra estrangeira. São empresas com características complementares que, geralmente, estabelecem uma nova



entidade jurídica autônoma, separada das duas anteriores, que continuam a operar em seus respectivos países e que realizam aportes dos mais variados possíveis. Pode-se dizer, ainda, que é um compartilhamento de capital e outros recursos com outros sócios, para estabelecer uma nova organização no país-alvo. Segundo Minervini (2001), *Joint Venture* é como um casamento, em que cada uma das partes entrega um dote para começar uma vida em comum.

As vantagens da *Joint Venture* são: única forma de entrada permitida em alguns mercados e setores; conhecimentos do sócio local; troca de conhecimentos. As desvantagens podem ser: falta de controle pleno; potenciais conflitos sobre decisões e estratégias; exposição de *know-how* aos parceiros internacionais.

Conforme Birkinshaw (2001), a subsidiária, para muitas multinacionais, é parte da estrutura de um negócio global e integrada, o que significa a redução do poder local e a diluição do conceito de subsidiária como unidade nacional. Birkinshaw (2001) define subsidiária como uma atividade de valor agregado da corporação e executada fora do país de origem da corporação. Os processos de internacionalização podem ser explicados por relacionamentos desenvolvidos por determinada subsidiária com a matriz, os atores externos e as outras subsidiárias (BIRKINSHAW, 2001). A instalação de subsidiárias no exterior faz parte da política de ampliação das empresas. Segundo Uhlenbruck (2004), a competição global acontece no âmbito das subsidiárias que realizam diversas funções críticas dentro da multinacional e desenvolvem suas próprias iniciativas. De acordo com De Negri, Salerno e Castro (2005), as subsidiárias podem contribuir para o desempenho exportador da firma para exercer diversas funções, tais como acessar canais de comercialização, adaptar os produtos à demanda de mercados específicos e criar mercados não disponíveis no mercado doméstico. Além disso, os autores comentam que grande parte da discussão reside na avaliação de que uma boa parcela do comércio internacional se dá intrafirma e, dessa forma, o desempenho exportador do país tende a ser positivamente influenciado quando as empresas estabelecem subsidiárias no exterior.

D’Cruz (1986) argumenta que, dependendo da autonomia na tomada de decisões e do escopo geográfico das responsabilidades, as subsidiárias podem exercer seis tipos diferentes de papel: subsidiária global; regional; serviços locais; produtos mundiais; satélite; e importadora. Segundo Prahalad e Doz (1981), as subsidiárias ganham autonomia em relação à sede à medida que desenvolvem capacidades próprias. Nesse sentido, as subsidiárias são fundamentais para a assimilação de recursos, competências e capacidades dispersas

geograficamente e integrá-los na multinacional, podendo, inclusive, servir de fonte para novas tecnologias e desenvolvimentos para a empresa.

Para Cateora e Graham (2001), o *franchising* é uma forma específica de licenciamento em que o franqueador licencia ao franqueado para comercializar ou produzir um produto/serviço em determinado território, segundo o modelo de negócio criado pelo franqueador.

O *Franchising* prevê o estabelecimento de um contrato entre duas empresas, pelo qual uma delas, sendo detentora de determinado *know-how*, compromete-se a transferi-lo à outra, mediante uma retribuição acordada. Nesses processos, normalmente está associada uma marca protegida e já implementada no mercado ou uma tecnologia devidamente patenteada. Uma das vantagens de internacionalização através das *franchisings* é a rápida expansão dos negócios. Em muitos casos, as vantagens do sistema de *franchising* podem ser consideradas superiores aos negócios independentes, principalmente por fornecerem ao empreendedor um modelo de gestão em parceria, em que há uma maior troca de informações e práticas inovadoras nos mercados em que a rede de *franchising* atua (SHANE, 2005). As desvantagens são a falta de controle de qualidade do produto e os altos custos de coordenação.

Conforme Caughlan (2002), *franchising* é um canal de distribuição de marketing que se propõe a convencer os consumidores de que estão comprando serviços ou produtos de uma fonte verticalmente integrada, mas que na realidade estes podem estar adquirindo tais bens de empresas de propriedade privada. É a compra de outra empresa já estabelecida no exterior. A aquisição de uma empresa local é uma estratégia para internacionalização de empresas muito utilizada. O conhecimento de mercado e o conhecimento do ambiente político, econômico e cultural por parte da empresa adquirida tende a diminuir o risco da empresa adquirente. Por outro lado, embora as aquisições no exterior sejam a forma mais rápida de expansão internacional, o risco de choques culturais entre a empresa adquirida e a empresa adquirente é muito grande. As empresas interessadas em efetuar aquisições internacionais também devem possuir as qualidades requeridas para empresas que pretendem montar sua operação sozinha (HILL, 1991).

O investimento direto solo no exterior é a forma de internacionalização pela qual uma empresa decide “entrar” em determinado mercado por sua conta e risco. Esse investimento é a transferência de conhecimentos e habilidades de uma organização para um país estrangeiro, por meio de um investimento direto e sem a ajuda de parceiros. A perspectiva de obtenção de lucros maiores supera os riscos inerentes. Uma empresa que opta por abrir uma filial poderá

fazê-lo adquirindo uma empresa local ou, ainda, construindo suas próprias instalações. É um grau elevado de internacionalização, uma vez que expõe a empresa a elevados custos e riscos políticos. Porém, a implementação da estratégia de investimento direto deve ocorrer quando: os produtos precisam estar disponíveis continuamente e em grande quantidade; têm produtos com pouco valor agregado; é indispensável um excelente serviço de assistência técnica; se confronta com países que aplicam um forte protecionismo; têm produtos para os quais é importante manter um elevado nível de imagem e marca.

Conforme Hill (1991), as empresas que desejam entrar no mercado externo com investimento solo precisam ter: alta capacidade de explorar suas vantagens competitivas; adaptação aos mercados locais; alto grau de conhecimento do mercado em que atuam; controle dos custos de produtos e da qualidade; controle das atividades de marketing; e alto potencial absoluto de vendas.

Nesse sentido a revisão de literatura da internacionalização permite visualizar que as questões relacionadas à gestão estratégica da sustentabilidade, estão intimamente relacionadas ao desempenho exportador e a experiência internacional das empresas. Desta forma, para fins desse estudo foi utilizado o modelo de Papadopoulos e Martin (2010) que permite analisar as variáveis: experiência longitudinal, internacional, comprometimento internacional e níveis internacionais bem como, as variáveis de desempenho estratégico e econômico das empresas pesquisadas.



## 3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

O estudo realizado se caracterizou como uma pesquisa de natureza quantitativa, envolvendo, em parte, um estudo de natureza qualitativa de caráter descritivo, *do tipo ex-post-facto*, no campo teórico e prático da sustentabilidade, estratégia e internacionalização.

### 3.1 Pesquisa Qualitativa: Estudo de Caso

Os dados de natureza qualitativa foram obtidos a partir de entrevistas semi-estruturadas em duas empresas brasileiras de grande porte do setor de artefatos de borracha. O setor de artefatos de borracha foi escolhido devido à importância da utilização da borracha, natural e sintética, em vários setores da economia brasileira e mundial. Essas borrachas causam impacto direto na sustentabilidade do planeta e das organizações.

A estratégia de pesquisa da fase qualitativa recai em estudo de caso, de natureza descritiva, mais adequado a este tipo de proposta. Gil (1999) esclarece que as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Enfatiza, ainda, que uma das características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados. Da mesma forma, Mattar (1996) ressalta que a pesquisa descritiva se caracteriza por possuir objetivos bem definidos, procedimentos formais estudados e orientados para a solução de problemas. Enfim, a pesquisa descritiva compreende a descrição, registro, análise e interpretação na natureza atual ou processo dos fenômenos.

No estudo de caso, faz-se uma questão do tipo como ou por que sobre um conjunto contemporâneo de acontecimentos sobre o qual o pesquisador tem pouco ou nenhum controle (YIN, 2001). Yin (2005) entende que o estudo de caso é adequado para responder às questões "como" e "porque", que são questões explicativas e tratam de relações operacionais que ocorrem ao longo do tempo, mais do que frequências ou incidências. O estudo de caso é definido por Yin (2001) como uma estratégia de pesquisa para o estudo de fenômenos sociais complexos, visando a obter significativas características de um determinado contexto. Yin (2005) entende, ainda, o estudo de caso como um estudo empírico que pesquisa um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidências. Para Goldenberg (1999), o estudo de caso reúne o maior número de informações detalhadas, por

meio de diferentes técnicas de pesquisa, com o objetivo de apreender a totalidade de uma situação e descrever a complexidade de um caso concreto. Da mesma forma, para Gil (1999), o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir seu conhecimento amplo e detalhado.

A partir de uma seleção de casos por acessibilidade, foram entrevistados um diretor e um gerente em duas empresas distintas. Nesse tipo de seleção, o pesquisador pode decidir a que propósito um informante pode servir e vai em sua busca. Esse tipo de seleção emerge de sua própria experiência em pesquisa, o que significa que ele conta com seu próprio julgamento para encontrar informantes que possam trazer os elementos que ele está interessado em pesquisar (BERNARD, 1994).

As entrevistas foram gravadas com prévia autorização do uso das falas para fins didáticos e não lucrativos (caráter estritamente educacional, sem rentabilidade para o pesquisador ou participantes). Todos os participantes receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para o tratamento dos dados, utilizou-se a técnica de Análise de Conteúdo, para aprofundar o entendimento dos dados coletados através das entrevistas, na forma proposta por Bardin (1977), que consiste em um conjunto de técnicas de análise de comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Como as técnicas utilizadas para a análise de conteúdo são muitas, optou-se pela técnica de análise temática. Fazer uma análise temática consiste em descobrir os *núcleos de sentido* que compõem uma comunicação, cuja *presença* ou *frequência* signifiquem alguma coisa para o objetivo analítico visado. Dessa forma, utilizou-se o método de análise de conteúdo, mais especificamente no que diz respeito à análise temática de um texto proposto por Bardin (2004).

A análise temática procedeu-se da seguinte forma: após a realização das entrevistas, foi feita a transcrição das fitas gravadas, sendo que os textos foram inicialmente transcritos na íntegra (BARDIN, 2004). Foi obtido um texto de cada empresa e feita a leitura flutuante desse material, intercalando a escuta do material gravado com a leitura do material transcrito. Durante a leitura, foram efetuadas anotações nas margens do material e sublinhadas, com canetas coloridas, palavras e trechos significativos para a pesquisa.

### 3.1.1 Unidade Empírica da Pesquisa qualitativa: Estudo de Caso

A concretização empírica da pesquisa qualitativa deu-se em duas unidades industriais do Estado do Rio Grande do Sul, localizadas nas cidades de São Leopoldo e Santa Cruz do Sul. As empresas, de origem brasileira, atuam no setor de artefatos de borrachas.

### 3.2 Pesquisa Quantitativa: *Survey*

Os dados quantitativos foram obtidos por meio de pesquisa *survey*, com questionários enviados eletronicamente por e-mail a respondentes ocupantes de cargos da alta direção de empresas do setor de artefatos de borracha e por contato telefônico.

Uma das principais vantagens do método *survey*, segundo Aaker e Day (1990), é que o mesmo permite coletar uma grande quantidade de dados sobre uma unidade de análise de uma só vez, sendo que estes dados podem ser: a) profundidade ou extensão dos conhecimentos pessoais; b) atitudes, interesses e opiniões; c) comportamento; e d) variáveis de classificação, tais como: faturamento, rentabilidade, número de funcionários, margem líquida, estrutura organizacional, escolaridade dos funcionários, entre outros mais.

As questões quantificadas da pesquisa têm como medida de mensuração a concordância em relação a cada aspecto avaliado, no qual 0,1 representa a menor concordância, 1 a máxima concordância e “Zero” não se aplica nas ações adotadas pela empresa.

Para a análise das relações entre os desafios externos e internos da sustentabilidade e o desempenho exportador, foi aplicada a técnica bivariada de correlação de Pearson. O coeficiente  $\chi$  (qui-quadrado) de Pearson mede a intensidade da relação entre variáveis ordinais (McCLAVE E DIETRICH II, 1985). O coeficiente  $\chi$  de Pearson varia entre -1 e 1. O sinal negativo da correlação significa que as variáveis variam em sentido contrário, isto é, as categorias mais elevadas de uma variável estão associadas a categorias mais baixas da outra variável. Usa, em vez do valor observado, apenas a ordem das observações.

Deste modo, este coeficiente não é sensível a assimetrias na distribuição nem a presença de *outliers*, não exigindo, portanto, que os dados provenham de duas populações normais.

### 3.2.1 Unidade Empírica da Pesquisa *Survey*

A pesquisa quantitativa deu-se nas empresas industriais pertencentes à Associação Brasileira da Indústria de Artefatos de Borracha – ABIARB, ao Sindicato das Indústrias de Borrachas do Rio Grande do Sul – SINBORSUL e ao Sindicato da Indústria de Artefatos de Borracha no Estado de São Paulo - SINDIBOR (2010). O número de empresas associadas ao SINDIBOR e ABIARB é de 150 e o número estimado de empresas do SINBORSUL é de 55. Desses totais, 32 empresas (conforme Apêndice E), se dispuseram a participar da pesquisa, viabilizando o estudo quantitativo. O índice de participação foi de 16%. Esse índice de resposta encontra-se próximo à média encontrada na maioria das pesquisas dessa natureza e atende as necessidades de análise da pesquisa.

### 3.3 Modelo conceitual de pesquisa

O modelo conceitual de pesquisa foi estruturado a partir de vários estudos identificados na literatura acerca das temáticas escolhidas. Dentre esses estudos se destacam o estudo realizado pelas Nações Unidas Global CEO da *Accenture-Compact* (2010) e Papadopoulos e Martín (2010).

A partir dos objetivos do estudo e da fundamentação teórica, foi elaborado o modelo conceitual adotado na fase quantitativa, composto por um conjunto de variáveis relacionadas à integração da sustentabilidade na estratégia empresarial e o desempenho exportador, conforme a Figura 11.



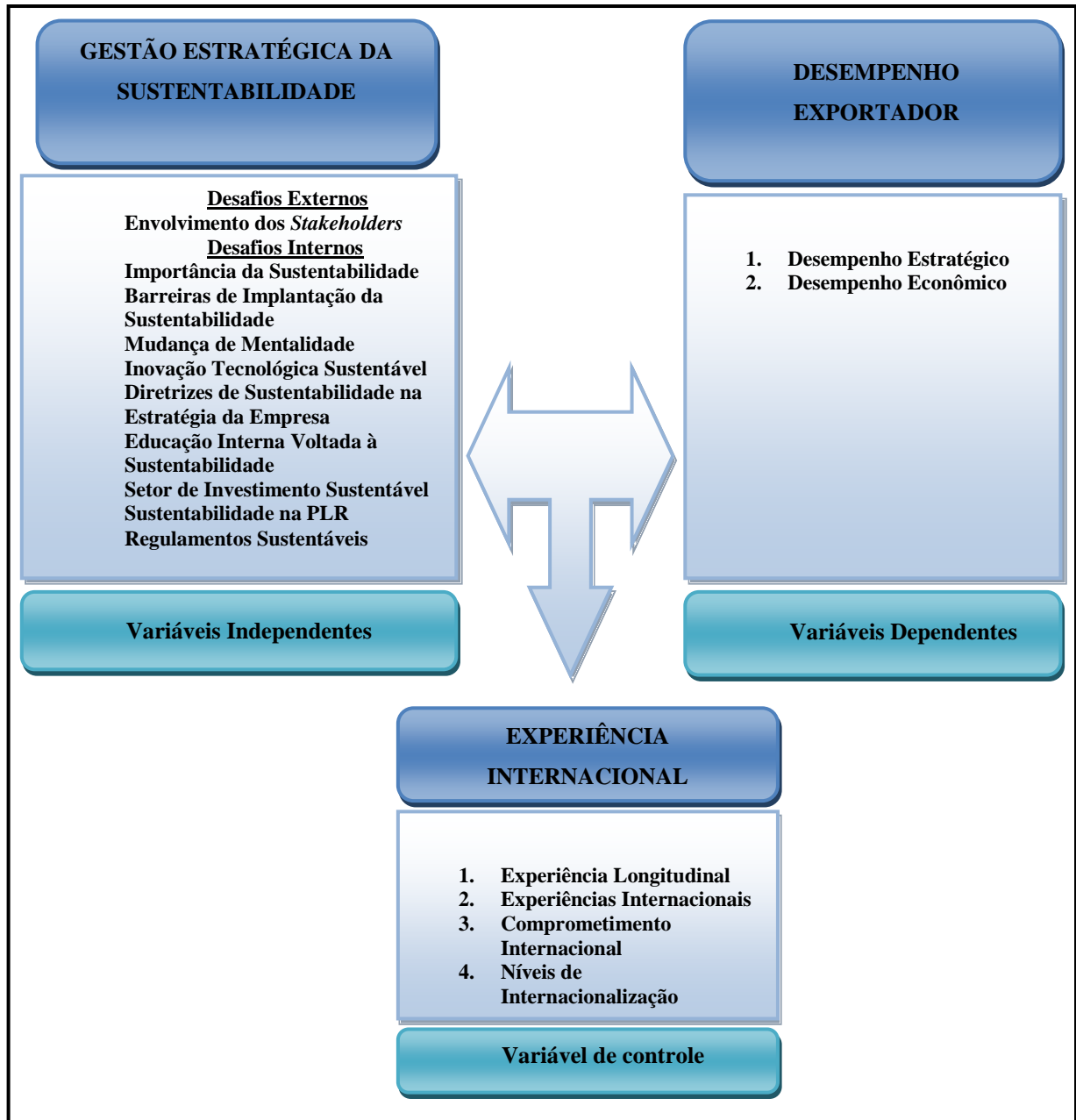


Figura 11 – Modelo conceitual da pesquisa quantitativa integração da sustentabilidade na estratégia empresarial  
 Fonte: Adaptado de Accenture-Compact de LACY P. et al., (2010) e Papadopoulos e Martín (2010).

A pesquisa da *Accenture-Compact* de LACY P. et al, (2010) constitui-se em um estudo realizado com CEOs de diversas empresas globais sobre o uso do tema sustentabilidade nas estratégias das empresas que se destacam como um modelo inovador na área de sustentabilidade e estratégia empresarial. Para um melhor entendimento do modelo proposto acima e mensuração da pesquisa do processo de integração da sustentabilidade na estratégia empresarial nas empresas, foram identificadas, na literatura, as dimensões de análises, bem como suas respectivas variáveis com seus indicadores utilizados pelas empresas

a fim de avaliar a gestão sustentável na estratégia das empresas pesquisadas. Os indicadores estão relacionados no Quadro 6.

CONCEITUAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE VARIÁVEIS	
VARIÁVEIS	INDICADORES
<b>Desafios Externos</b>	
Consumidor na estratégia sustentável	Focar estrategicamente o consumidores Demanda do consumidor Melhorar comunicação com consumidores Importância do consumidor
Mudança de mentalidade dos fornecedores e clientes	Comportamento dos fornecedores e clientes Interação da cadeia de suprimentos
Envolvimento dos investidores	Envolvimento do mercado financeiro investidores na sustentabilidade da empresa Ações focadas na sustentabilidade
Colaboração com parceiros	Interação com parceiros externos
<b>Desafios Internos</b>	
Importância da sustentabilidade	Reconhecimento dos funcionários Reconhecimento da alta direção
Barreiras de implantação da sustentabilidade	Barreiras dos setores Barreiras dos funcionários Barreiras da alta direção
Mudança de mentalidade	Mudar o pensamento dos funcionários Mudar o pensamento da alta direção
Inovação tecnológica sustentável	Desenvolvimento de novos produtos e serviços Inovação na redução do carbono Emprego de novas tecnologias Redes sociais na transparência do negócio
Diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa	Confiança dos produtos Confiança na empresa Oportunidade de crescimento Gestão de risco
Educação interna voltada para a sustentabilidade	Formação de gestores no foco sustentabilidade Formação global dos funcionários
Setor de investimento sustentável	Formar novo setor de investimento sustentável Integração do setor com toda empresa
Sustentabilidade no PLR	Incorporação de objetivos de sustentabilidade Incorporação métrica de sustentabilidade Avaliação de desempenho
Regulamentos sustentáveis	Normas de sustentabilidade

Quadro 6 – Conceituação e operacionalização de variáveis da integração da sustentabilidade na estratégia empresarial.

Fonte: Accenture-Compact de LACY P. et al, (2010)

O consumidor na estratégia sustentável, em conjunto com a mudança de mentalidade dos fornecedores e clientes, envolvimento dos investidores e colaboração dos parceiros nos desafios externos refere-se aos envolvimento dos *stakeholders*.

A importância da sustentabilidade nos desafios internos da empresa refere-se à questão do envolvimento dos funcionários quanto à questão da sustentabilidade. As barreiras de implantação da sustentabilidade referem-se às barreiras encontradas dentro da organização. A mudança de mentalidade refere-se a mudar o pensamento da direção e funcionários. A inovação tecnológica sustentável refere-se a desenvolvimento de produtos, processo e novas maneiras de inovar, para focar a sustentabilidade da empresa. As diretrizes da sustentabilidade na estratégia da empresa referem-se a confiança e gestão de risco voltados ao crescimento da organização. A educação interna voltada à sustentabilidade refere-se à formação dos funcionários e gestores específicos voltados exclusivamente para a sustentabilidade. O setor de investimento sustentável refere-se ao investimento que a empresa faz em um único setor de sustentabilidade. A sustentabilidade na PLR (Participação nos Lucros e Resultados) refere-se à participação dos funcionários nos lucros da empresa quanto a medição da sustentabilidade. Por fim a regulamentação da sustentabilidade refere-se à certificação e regulamentação que a empresa possui quanto à questão da sustentabilidade.

A pesquisa de Papadopoulos e Martín (2010) destaca a experiência internacional e o desempenho das exportações, cujo modelo conceitual foi testado em uma amostra probabilística de exportadores da região de Navarra na Espanha, uma região altamente avançada e industrializada.

Para um melhor entendimento do modelo proposto e mensuração da pesquisa do processo de inserção internacional nas empresas, foram identificadas, na literatura, as dimensões de análises bem como suas respectivas variáveis com seus indicadores utilizados pelas empresas, a fim de avaliar a Inserção Internacional das empresas pesquisadas. Os indicadores estão relacionados no Quadro 7.

CONCEITUAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE VARIÁVEIS	
VARIÁVEIS	INDICADORES
<b>Experiência Internacional</b>	
Experiência Longitudinal	Tempo de exportação Tempo desde a primeira exportação
Experiências Internacionais	Países conquistados Diversidade dos modos de entrada
Comprometimento Internacional	Funcionários nas atividades internacionais Comprometimento dos modos de entrada Línguas faladas
Níveis de Internacionalização	Estágios de Internacionalização
<b>Desempenho Exportador</b>	
Desempenho Estratégico	Ganhar espaço no mercado exportador Aumentar a consciência dos produtos da empresa Responder as pressões competitivas de mercado Aumentar o <i>market share</i> da empresa Expansão estratégica em mercados estrangeiros Aumento da lucratividade da empresa Diversificação de clientes Aumento do portfólio dos produtos ofertados
Desempenho Econômico	Vendas de exportação Lucratividade Exportadora

Quadro 7 – Conceituação e operacionalização de variáveis da inserção internacional.  
Fonte: Papadopoulos e Martín (2010).

A experiência longitudinal na experiência internacional refere-se ao período de atuação da empresa no mercado internacional. A experiência internacional aos países e modos de entradas no cenário internacional. O comprometimento internacional sobre as línguas e números de funcionários no exterior. Por fim, os níveis de internacionalização ao estágio que a empresa se encontra na inserção internacional.

O desempenho estratégico no desempenho exportador refere-se à percepção dos executivos pesquisados aos impactos advindos da atuação da empresa no mercado internacional. O desempenho econômico inclui a percepção quanto às vendas, lucratividade e rentabilidade das exportações para as empresas pesquisadas.

## 4 RESULTADOS

Esta parte do trabalho tratou da análise dos dados coletados em dois momentos que abrangem a fase qualitativa e quantitativa da pesquisa e teve como objetivo explorá-los em maior profundidade. O objetivo desta etapa consiste em responder ao problema da pesquisa e verificar se a hipótese elaborada corresponde ao que foi encontrado.

### 4.1 Análise de resultados da pesquisa qualitativa: fase exploratória

Os resultados da fase qualitativa da pesquisa contêm a descrição e a interpretação de dados relativos aos casos de duas empresas. As empresas analisadas foram denominadas de Acrílica e Nitrílica, nomes esses derivados dos mais de quinhentos tipos e variedades de borrachas existentes, e pelas siglas EB1 e EB2, significando respectivamente empresa de borracha um (EB1) para a empresa Acrílica e empresa de borracha dois (EB2) para a empresa Nitrílica. A apresentação dos dados está organizada em quatro categorias de análise principais: caracterização das empresas e perfil dos respondentes, desafios externos, desafios internos, experiência internacional e desempenho exportador.

#### 4.1.1 Caracterização das empresas e perfil dos respondentes

A seguir são apresentadas as principais características que definem o perfil das empresas participantes da pesquisa qualitativa e dos responsáveis pelas informações obtidas nas entrevistas.

A **empresa Acrílica (EB1)** está localizada em uma das regiões mais ricas do estado, a região das indústrias fumageiras. Fundada em 1924, a empresa, cuja origem de capital é privada, pode ser considerada de grande porte, com cerca de seiscentos (600) funcionários diretos e duzentos (200) indiretos, conforme classificação do IBGE. Sua atuação no mercado de artefatos de borrachas se caracteriza pela produção de produtos para a indústria, ramo de farmácia, produtos e acessórios de reabilitação no ramo esportivo, farmácia em nível de fisioterapia e borrachas para pisos e escolas. No comércio exterior, a empresa começou a atuar, conforme seu diretor, desde sua fundação, importando maquinário para a produção de produtos de borrachas. Com a atividade de exportação, a empresa começou a atuar na década de 70, vendendo produtos escolares. Os principais destinos de exportação de seus produtos

são: América do Sul (Argentina, Paraguai e Uruguai), América Central (Costa Rica, Honduras e Peru), América do Norte (Estados Unidos da América) e Europa (Alemanha e Espanha). As importações de matéria-prima e insumos são da Ásia (China, Malásia, Taiwan e Vietnã) e Europa (Alemanha) e de produtos semiacabados e acabados da Ásia (China, Malásia, Taiwan e Vietnã). O responsável pelas informações obtidas na entrevista acerca da empresa Acrílica (EB1), cuja gestão é familiar, foi o diretor geral da empresa, com formação superior em Administração de Empresas e MBA em Comércio Exterior. O mesmo trabalha na empresa e no setor de borracha há 12 anos.

A **empresa Nitrílica (EB2)** se encontra em uma das regiões mais industrializadas do Estado do RS, a região da grande Porto Alegre. Situa-se próxima a importantes municípios da região do vale do Rio dos Sinos e de importantes pontos estratégicos para o Estado do Rio Grande do Sul. Fundada em 1953, a empresa, cuja origem do capital é privada, é considerada de médio porte devido a seus quatrocentos e trinta (430) funcionários diretos e atua no ramo de peças de borrachas para a indústria de autopeças, produzindo diafragmas de borrachas para caminhões. A empresa atua na exportação há cerca de 10 anos, exportando principalmente os produtos diafragmas. Os principais destinos de exportação de seus produtos são: América do Sul (Argentina e Uruguai), América do Norte (Estados Unidos da América), Europa (Holanda e Polônia), Oriente Médio (Índia) e Ásia (China). A empresa recentemente criou uma Aliança Estratégica com uma empresa italiana e as duas empresas criaram outra empresa, cuja empresa Nitrílica é acionista, para fabricar outros tipos de produtos. Sua localização produtiva é no Estado do Rio Grande do Sul com o intuito de prestação de serviço logístico, faturamento, expedição, distribuição e produção de novos produtos. Segundo Lewis (1992), as alianças estratégicas provêm o acesso a muito mais recursos do que qualquer empresa isolada possui ou pode comprar. Essa aliança vai de encontro com o que dizem Dagnino e Padula (2002), que comentam que a aliança estratégica com outra empresa compartilha os custos e recursos com outra empresa para desenvolver novos produtos, construir instalações de manufatura e montar redes de vendas e distribuição. O entrevistado foi o Gerente de Desenvolvimento de Mercado, com formação em Engenharia de Produção e que trabalha na empresa há cerca de 5 anos, mas possui experiência no setor de borracha há cerca de 14 anos.

No Quadro 8, é apresentado um resumo das principais características das empresas estudadas.

Empresa	Tempo de atuação	Segmento	Produtos exportados	Atuação exterior	Países de exportação	ROB	Nº func.	Nº func. exterior
EB1	87 anos	Borrachas para indústria, farmácia, esporte e escola	Borrachas Escolares, Pisos Industriais, Produtos de farmácia	Desde 1970	Argentina, Paraguai, Uruguai, Costa Rica, Honduras, Peru, Estados Unidos da América, Alemanha e Espanha.	acima de R\$ 90 milhões até R\$ 300 milhões	600	nenhum
EB2	59 anos	Borrachas para indústria automotiva	Diafragmas de borrachas	Desde 1998	Argentina, Uruguai, Estados Unidos da América, Holanda, Polônia, Índia, China.	acima de R\$ 16 milhões até R\$ 90 milhões	430	nenhum

Quadro 8 - Principais características das empresas pesquisadas

Observa-se, em resumo, que as principais características das empresas destacadas no Quadro 8 evidenciam elevado tempo de atuação no exterior. Destacando-se, entretanto, que a empresa EB2 começou a exportar seus produtos somente a partir de 1998, seguindo a tendência de grande parte das empresas brasileiras que iniciaram seu processo de internacionalização a partir dos anos 90. A empresa EB2 iniciou suas atividades atuando no comércio exterior, via exportação ou importação de matéria-prima.

O setor de artefatos de borracha se caracteriza por oferecer uma variedade imensa de vários tipos de borrachas, cujas matérias-primas utilizadas podem ser: borracha natural (NR) ou pela borracha sintética, extraída do petróleo. Conforme M.R.P.A. - *MALAYSIAN RUBBER PRODUCER'S ASSOCIATION* (1984), ambas as matérias-primas são classificadas em outras tantas borrachas que podem ser aplicadas em diversos produtos. A empresa EB1, inserida no mercado externo, produz borrachas escolares, pisos industriais, produtos para farmácia, fisioterapia e esportes, quase todos exportados pela empresa para diferentes países. Os produtos exportados especificamente pela empresa EB1 compreendem a linha de saúde, cores, revestimento e educação. A empresa EB1 importa-matéria prima de diferentes países e acredita que sem a importação não seria possível a produção de alguns itens e não seria possível exportá-los. A empresa EB1 entende que a experiência internacional não se dá somente com a exportação, mas também através da importação.

A empresa EB2 produz diafragmas de borrachas especificamente para a indústria automotiva. Os produtos exportados são aplicações automotivas pesadas e leves, tais como: diafragmas, coxins, cotovelos, coifas, sanfonas sopradas, vedações para sistema de injeção, buchas com e sem inserto e capas para *Ball-Joint*. Alguns desses produtos sofrem algumas modificações técnicas quando são exportados para os países europeus, devido às normas européias serem rígidas em relação ao meio ambiente. Isso vem de encontro ao que dizem Savitz e Weber (2007), que comentam que os países precisam descobrir maneiras de promover o crescimento de suas economias sem destruir o meio ambiente ou sacrificar o bem-

estar das futuras gerações, em prol da sustentabilidade. A empresa EB2 importa a totalidade da matéria-prima para produzir os produtos finais, havendo somente um produtor nacional que detém o monopólio do tipo EPDM e SBR de borracha. Para a empresa EB2, a importação é um importante mecanismo de equilíbrio de custos, considerando tanto a exportação como a importação como parte do processo de internacionalização, pois essas estratégias fornecem uma visão internacional. A empresa EB2 tem um portfólio com mais de 500 diferentes itens desenvolvidos, utilizados em vários segmentos de indústrias brasileiras e estrangeiras. Todo o processo de fabricação é voltado ao atendimento de exigentes padrões técnicos empregados em matérias-primas, provenientes de fabricantes consagrados mundialmente.

Observando-se os países de exportação, pode-se perceber que são inúmeras as possibilidades de expansão desse setor e que os canais de mercado estão abertos, tanto para os países americanos e europeus como asiáticos e do oriente médio. Nota-se uma maior frequência de exportação da empresa EB1 para América Latina e da empresa EB2 para os países da Europa.

Quanto ao número de funcionários no exterior, observa-se que as duas empresas não possuem nenhum funcionário atualmente. A empresa EB1, em 2010, teve um escritório nos Estados Unidos da América com dois funcionários diretos, mas devido a troca de estratégia da empresa, o escritório foi fechado, ficando somente um colaborador terceirizado. A empresa EB2 criou uma aliança estratégica com uma empresa italiana e estas montaram uma estrutura de produção e distribuição no Brasil.

Resumindo o perfil, o respondente da empresa EB1 tem formação na área administrativa enquanto o respondente da empresa EB2 na engenharia de produção. Além disso, é possível observar que o respondente da empresa EB2 tem um perfil técnico superior. Os respondentes possuem elevado tempo de atuação, experiência profissional e conhecimentos relativos ao setor de borracha. Devido a isso, suas contribuições foram de enorme valia e de extrema importância. O respondente da empresa EB1 possui o cargo de diretor possuindo uma maior autonomia de gestão e de decisão do que o respondente da empresa EB2, que possui o cargo de gerente.

Portanto, a análise do perfil dos respondentes permite concluir que a formação escolar dos entrevistados é diferenciada com nível superior concluído e pós-graduação, evidenciando que se trata de pessoas com alto grau de conhecimento e, portanto, apresentam o conhecimento e a experiência necessários para responder aos objetivos da pesquisa, agregando positivamente elevado grau de informações.



#### 4.1.2 Desafios externos

A partir das entrevistas realizadas com os gestores das empresas pesquisadas, foi possível identificar a percepção de que existe um elevado envolvimento de diferentes parceiros em relação à sustentabilidade. Os resultados analisados, quanto aos desafios externos, são apresentados a partir da análise do envolvimento dos *Stakeholders*.

##### 4.1.2.1 Envolvimento dos *Stakeholders*

De acordo com o modelo conceitual adotado, o envolvimento dos *stakeholders* se constitui em um eixo dos desafios externos, subdividido em quatro categorias de análise: consumidor na estratégia sustentável, mudança de mentalidade dos fornecedores e clientes, envolvimento dos investidores e colaboração dos parceiros externos na estratégia sustentável.

O resumo das principais evidências encontradas nas entrevistas é apresentado no Quadro 9.

Envolvimento dos <i>Stakeholders</i>		
Envolvimento do consumidor na estratégia sustentável		
Empresa	Principais envolvimento	Evidências
EB1	Entender o que é bem estar para os clientes, funcionários, do trabalho com a comunidade e com os fornecedores.	"...a preocupação comercial é um passo posterior, nós estamos numa fase de conscientização interna em relação a alguns elos, elos esses principalmente dos nossos clientes e dos nossos fornecedores, ou seja, entendendo o que é bem estar, o que é o conceito de valorização da vida e nem tanto preocupados com o tripé da sustentabilidade."
EB2	A cadeia automotiva define os pré-requisitos.	"... a cadeia automotiva define os pré-requisitos da indústria, sem o envolvimento dos clientes."
Envolvimento na mudança de mentalidade dos fornecedores e clientes		
Empresa	Principais envolvimento	Evidências
EB1	Criar soluções sustentáveis.	"... o nosso compromisso é unir pessoas e organizações para criar soluções sustentáveis."
	Encontro construtivista com os <i>stakeholders</i> .	"... o entendimento é de não fazer mais somente aquilo que a nossa missão ou visão determina, mas através de um encontro construtivista com nossos fornecedores e clientes, os stakeholders."
	Parceria com fornecedores remete a parceria econômica financeira.	"... em princípio parceria é uma palavra bonita, mas ela normalmente remete a parceria econômica financeira e ai ela vem com a Pílula Dourada da Sustentabilidade".
EB2	Reaproveitamento de resíduos com os fornecedores.	"... nós enviamos para os fornecedores os resíduos de borrachas eles reciclam, reaproveitam em composto para aplicação menos nobres."
	Gestão socio-ambiental com resíduos.	"...envolvemos os fornecedores no processo de confecção de embalagens para economizar mais papelão."

Quadro 9 – Desafios externos

Envolvimento dos investidores ou acionistas		
Empresa	Principais envolvimento	Evidências
EB1	Diminuir os impactos ambientais.	"... diminuir os impactos ambientais é a regra principal e incentivar o consumo consciente envolvendo os investidores e acionistas são atitudes que promovem a preservação."
EB2	Objetivos ambientais fazendo parte dos acionistas.	"...os objetivos ambientais são trabalhados do ponto de vista estratégicos e através de metas, os acionistas acabam tomando parte desses indicadores da empresa."
Envolvimento dos parceiros externos		
Empresa	Principais envolvimento	Evidências
EB1	Banco como parceria na estratégia sustentável.	"... O banco é um parceiro externo e hoje ele é uma das relações dos stakeholders na estratégia sustentável."
	Agente de diálogo com a sociedade	"...em nosso entendimento a empresa deve ser um agente de diálogo com a comunidade externa independente dos stakeholders."
	Projeto ligados com instituições.	"...nossa empresa está ligada com a prefeitura, o estado e ongs não governamentais juntas estão inseridas num projeto chamado "Novos Rumos" na sustentabilidade."
EB2	Política ambiental.	"...o fato de você ter uma política ambiental, isso te força a ter um envolvimento com os parceiros externos."
	Requisitos regulamentares.	"...temos que atender os requisitos regulamentares da FEPAM."
	Requisito de homologação voltado ao meio ambiente.	"...na relação com os fornecedores de transportes, tem todo um requisito de homologação voltado para o meio ambiente e para a segurança."

Quadro 9 – Desafios externos (continuação)

Conforme se pode observar no Quadro 9, em relação aos desafios de envolvimento dos *stakeholders*, a empresa EB1 acredita que, para ser sustentável, deve entender o que é o bem-estar e esse bem-estar deverá estar ligado ao bem-estar das pessoas, do trabalho e da comunidade como uma grande teia. Capra (2002) demonstra que os seres humanos estão, de forma inextricável, ligados a essa teia da vida no planeta e mostra quão imperiosa é a necessidade de reorganizar o mundo segundo um conjunto de crenças e valores em busca da sustentabilidade. Nesse sentido, a empresa não está preocupada com o marketing ou com a venda de produtos contendo o apelo da sustentabilidade ou em fazer com que a sustentabilidade seja um sinônimo do verde e pela questão ambiental propriamente dita. A empresa entende que a sustentabilidade é um dever de todos e deve ser um exercício do dia a dia, uma questão de consciência, de discernimento das pessoas, na sua relação com as outras pessoas e com o planeta, e que a questão comercial é um passo posterior. A empresa EB2 entende que a forma de envolver o consumidor no desenvolvimento da estratégia sustentável está conectada diretamente com a cadeia automotiva que puxa e define os rumos do setor. Como exemplo, pode-se citar a identificação dos materiais e a qualificação dos polímeros no qual o setor automotivo coloca a questão do apelo tecnológico. O consumidor não está ligado diretamente ao desenvolvimento da estratégia sustentável. A empresa EB2, através do setor automotivo, define o reaproveitamento dos materiais e, no caso específico da borracha,

existem algumas restrições para o reaproveitamento, devido à questão técnica dos materiais utilizados.

No quesito do envolvimento dos fornecedores na gestão socioambiental, a empresa EB1 acredita que o principal compromisso consiste em unir pessoas e organizações para criar soluções sustentáveis e, para isso, é preciso envolver os clientes e os fornecedores nesse processo de mudança, pois é o compromisso institucional que valida toda a relação em rede. A partir desse momento, o entendimento da empresa é o de não fazer somente aquilo que a missão ou a visão da empresa determina e sim olhar para os fornecedores e para os clientes como parceiros. A empresa considera que se deva ter uma relação de cooperação com os grupos de interesse, construindo uma relação cooperativa. Nesse contexto, a empresa EB1 entende que não produz produtos simplesmente, mas é uma indústria que faz produtos de acordo com a região na qual está inserida. Para essa empresa, entender o sistema antes do desenvolvimento do produto é primordial, pois leva os consumidores a se sentir realizados. Para a empresa EB1, o produto deve ser uma decorrência desse sistema.

A empresa EB2 considera que envolve os fornecedores na questão da gestão socioambiental e que esse envolvimento se dá através da criação de novas embalagens, com a diminuição no uso de papelão e do plástico interno. A empresa EB2 trabalha na gestão de resíduos com seus fornecedores. A reciclagem de resíduos de borrachas para o reaproveitamento em composto para aplicações menos nobre em outros produtos acabados leva a empresa a economizar mais água, energia e reduzir a poluição. Isso vai de encontro com que diz o modelo de Shrivastava (1995). Este autor comenta que as empresas precisam usar uma estratégia competitiva ecologicamente sustentável, através de uma gestão de resíduos, para se chegar a uma redução da poluição, energia, água e, conseqüentemente, terem um desenvolvimento sustentável, aumentando a eficiência na produção.

No quesito mecanismos que envolvam os investidores ou acionistas na estratégia sustentável, observa-se que a empresa EB1, em conjunto com seus acionistas, planeja reduzir a emissão de carbono na atmosfera, através da redução das exportações. Esse mecanismo trará a diminuição da produção de borracha, da venda de borrachas ao exterior e, conseqüentemente, da queima de combustível dos navios. Essa medida visa a reduzir a produção de produtos desnecessários existentes, o que deverá minimizar o impacto ambiental. É o que coloca Shrivastava (1995), que, para se chegar perto da proposta da sustentabilidade, as empresas precisam ter a visão de todas as suas práticas, metas e áreas, incluindo os elos anteriores e posteriores da cadeia. Com isso, a empresa trará um menor impacto ambiental no

planeta. A empresa EB2 é um pouco mais conservadora nesse sentido. A avaliação dos acionistas faz parte do conjunto de indicadores da empresa, através da redução do custo de água, de luz e da reciclagem da borracha. Na percepção da empresa, as metas são monitoradas e definem os objetivos da política ambiental através da ISO 14001. Esses aspectos são trabalhados do ponto de vista estratégico e ligados diretamente à meta da empresa. Isso corrobora com o que dizem Stead e Stead (2000) quanto à necessidade de o gerenciamento estratégico sustentável focar na formulação e na implementação de estratégias projetadas para prover as vantagens competitivas, utilizando a responsabilidade ambiental e social como caminho para a redução de custos.

Em relação ao envolvimento dos parceiros externos na estratégia sustentável, a empresa EB1 destaca o envolvimento com as instituições bancárias. Essas instituições estão revendo seus conceitos, processos, políticas e princípios de relação com os consumidores em geral, fazendo com que empresas e clientes estejam engajados com essas novas políticas e processos. Dessa forma, as instituições financeiras se constituem em parceiros, buscando um diálogo com a classe empresarial. Além disso, observa-se o envolvimento do governo em nível federal, estadual e municipal para tratar de assuntos ligados à comunidade em geral, em termos de sustentabilidade. A empresa EB2 acredita que, por ter uma política ambiental, é forçada a ter um envolvimento maior com parceiros externos na estratégia sustentável. A empresa precisa atender vários requisitos regulamentares de órgãos governamentais, tal como os da Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM) e, para isso, foi preciso criar um centro de resíduos sólidos, através de uma estação de tratamento de efluentes, no qual são efetuados os tratamentos nas borrachas e nos produtos dispostos no meio ambiente. Essa atitude da empresa EB2 corrobora com o gerenciamento da qualidade total ambiental de Shrivastava (1995), que encoraja as empresas na redução de energia, resíduos e conservação dos recursos naturais, através do uso de materiais recicláveis. Em relação aos fornecedores de transporte, existe um requisito de homologação pela segurança e meio ambiente, no qual todos os transportadores de serviço recebem da empresa uma integração para conhecer a sua política ambiental interna e orientações quanto ao comportamento interno nos quesitos segurança, meio ambiente e colaboradores.

No que se refere aos fatores que compõem o envolvimento dos *stakeholders*, é possível concluir que as empresas EB1 e EB2 estão cientes da importância de envolver os fornecedores, clientes, parceiros externos e acionistas na gestão socioambiental, atrelando a missão e visão ao quesito sustentabilidade e à estratégia organizacional. Conforme Mitchell,

Agle e Wood (1997) os *stakeholders* podem ser considerados como as partes interessadas e de grande importância nos rumos estratégicos da organização. Entretanto, a empresa EB1 remete e reduz essa questão a apenas uma relação econômica-financeira. Ressalta-se ainda, que para a empresa EB1, o produto fabricado é uma decorrência do envolvimento dos *stakeholders*, acreditando que a sustentabilidade está relacionada ao consumo consciente dos consumidores. A empresa parece acreditar, ainda, que é preciso reduzir o consumo no planeta e, para isso, foi determinado e traçado um cenário de longo prazo para a redução de consumo, que irá propiciar um impacto na sustentabilidade, partindo da premissa de que o planeta já tem muitos produtos. É preciso não lançar mais produtos.

De acordo com Lacy P. et al. (2010) a sustentabilidade tem uma importância na redução de custos e na gestão de risco e isso é parte do envolvimento do *stakeholders*. A maior parte das empresas considera consumidores, fornecedores, instituições financeiras e parceiros externos como principais impulsionadores da mudança. Segundo Melo e Brennan (2004), a empresa irá ter o reconhecimento da sociedade, dos clientes e demais envolvidos, os quais valorizam as estratégias de gestão sustentável da empresa. Nesse sentido, esse reconhecimento pode ser observado nas práticas de envolvimento com os *stakeholders* nas empresas pesquisadas (EB1 e EB2), que buscam alternativas para envolver os parceiros nas questões de redução de custo e gestão estratégica sustentável.

Observa-se, ainda, que na empresa EB2 o envolvimento do consumidor não é uma preocupação específica, pois o setor automotivo dita as regras e as diretrizes, no que tange as estratégias de sustentabilidade para essa indústria da inserção do consumidor nos planos. Outro fator observado na empresa EB1 foi a importância de unir pessoas e organizações para se chegar a soluções sustentáveis. Para essa empresa, o termo parceria remete apenas a uma situação econômica-financeira que no momento não é o mais importante.

Conclui-se que a sustentabilidade é um dever de todos e deve ser um exercício do dia a dia, uma questão de consciência, de discernimento das pessoas, na sua relação com as outras pessoas e com o planeta. Acredita-se que o principal compromisso consiste em unir pessoas e organizações para criar soluções sustentáveis e, para isso, é preciso envolver os clientes e os fornecedores no processo de mudança. As empresas precisam usar uma estratégia competitiva ecologicamente sustentável, através de uma gestão de resíduos, para se chegar a uma redução da poluição, energia, água e, conseqüentemente, ter um desenvolvimento sustentável, aumentando a eficiência na produção. Para isso, é preciso produzir produtos sem desperdício, o que deverá minimizar o impacto ambiental. Nesse sentido, para se chegar perto da proposta

da sustentabilidade, as empresas precisam ter a visão de todas as suas práticas, metas e áreas, incluindo os elos anteriores e posteriores da cadeia. Com isso a empresa gerará um menor impacto ambiental. Por fim os *stakeholders*, podem ser considerados como as partes interessadas e de grande importância nos rumos estratégicos da organização, no quesito da sustentabilidade.

#### 4.1.3 Desafios internos

As empresas enfrentam uma série de desafios internos para a incorporação da sustentabilidade na sua estratégia de negócios (LACY P. et al, 2010). Os desafios internos das empresas são apresentados a partir da análise das variáveis: importância da sustentabilidade, barreiras de implantação da sustentabilidade, mudança de mentalidade, inovação tecnológica sustentável, diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa, educação interna voltada para a sustentabilidade, setor de investimento sustentável e sustentabilidade na PLR (Participação nos Lucros e Resultados).

No Quadro 10, é possível observar as principais evidências empíricas em relação aos desafios internos encontrados a partir da coleta de dados nas empresas participantes da pesquisa.

<b>Importância da sustentabilidade</b>		
<b>Sustentabilidade para os funcionários</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais importâncias</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Mecanismos de educação Interna.	"...iniciamos com o chamado espaço interno de aprendizagem, onde nós trazemos bibliografias, palestrantes, pessoas que entendemos justamente para gerar fórum internos e externos de sustentabilidade."
	Marketing dentro da sustentabilidade.	"...temos que rever o marketing, o marketing tem que estar dentro da sustentabilidade."
<b>EB2</b>	Política ambiental.	"...a empresa tem uma política ambiental e essa é divulgada para todos internamente, todo mundo tem que ter o domínio da política."
	Meios de aprendizagens para a política ambiental.	"...dentro da empresa atuamos com atividades de reuniões, artigos, seminários, murais e palestras para todos os funcionários."
<b>Sustentabilidade para os membros da alta direção</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais importâncias</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Dinâmicas em prol da sustentabilidade.	"...nós temos algumas ferramentas chamadas "rodas vivas", ou seja, a busca do diálogo, da própria ideia de expressão, muito semelhante das dinâmicas de grupos."
<b>EB2</b>	Engajamento da alta direção.	"...a própria direção faz parte dos trabalhos de conscientização sobre a sustentabilidade, ela está engajada desde o princípio."

Quadro 10 – Desafios Internos

<b>Barreiras de implantação da sustentabilidade</b>		
<b>Principais barreiras internas</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais barreiras</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Quebrar paradigmas internos entre os funcionários e direção.	"...para que a gente possa colocar a sustentabilidade no entendimento do ser e não do ter, foi preciso quebrar muitos paradigmas internos com os funcionários e a própria direção."
	Negociação com fornecedores e clientes.	"...muitas barreiras em parte têm a ver com a questão das próprias negociações com os fornecedores e consumidores."
	Dificuldades em alterar novos processos.	"...a maior dificuldade é rever e alterar drasticamente seus processos, os novos processos passam a ser segmentados."
<b>EB2</b>	Conscientização interna.	"...a maior dificuldade é a conscientização interna, pois as alterações são feitas muito rápidas, tem que saber colocar o assunto na hora certa, tem que trabalhar o pessoal."
<b>Mudanças de mentalidade</b>		
<b>Sensibilização dos funcionários em prol da sustentabilidade</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais sensibilizações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Capacitar através de reuniões, palestras, workshop e pessoal.	"...temos que capacitar os funcionários através da formação via palestras, reuniões, workshops e palestrantes, formar um entendimento desde o funcionário até o acionista."
	Plano de Educação.	"...através do plano de educação, esse plano entra normalmente através do RH."
<b>EB2</b>	Sensibilizar através de reuniões, seminários, jornal interno e murais.	"...sensibilizamos os funcionários através de reuniões, seminários, jornais internos e murais."
<b>Sensibilização da alta direção em prol da sustentabilidade</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais sensibilizações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Banir o consumismo exagerado.	"...o consumismo precisa ser banido, como você bane o consumismo? Através de um processo onde você começa a se educar e questionar o vício"
<b>EB2</b>	Integração da alta direção.	"...integramos a direção no quesito da sustentabilidade através de ações que todos os funcionários estejam engajados."
<b>Inovação tecnológica</b>		
<b>Integração de práticas sustentáveis no desenvolvimento de produtos</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais práticas</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Redução de CO <sup>2</sup> .	"...nós estamos preocupados com essa questão do baixo carbono que é a meta, nos fazemos parte do GHC protocolo e trabalhamos para reduzir o CO <sup>2</sup> na empresa."-
	Diminuição de produtos não renováveis.	"...estamos junto com empresas de grande porte, como Petrobras, temos indicadores para diminuir a dependência de produtos não renováveis, temos vários projetos de pesquisas nessa área."
<b>EB2</b>	Reaproveitamento de materiais.	"...na aplicação de borras e termoplásticos, permite serem recuperados no próprio processo, podendo moer novamente"
	Minimizar geração de resíduos.	"...temos novos projetos de borrachas que a gente trabalha cada vez mais com tecnologia de moldes e máquinas a fim de minimizar ao máximo a geração de resíduos no próprio processo."
	Administração do empreendimento.	"...adquirimos maquinário novo, houve nos últimos 10 anos uma renovação do parque fabril para a diminuição de material e reaproveitamento de material."
<b>Emprego da inovação tecnológica para cumprir metas de sustentabilidade</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais práticas</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Indicadores para sustentabilidade.	"...nós em conjunto estabelecemos um indicador que atenda preferencialmente a todos os <i>stakeholders</i> ."
	Inovação ligada a metas de sustentabilidade.	"...temos sim metas para reduzir a pegada de carbono com inovação tecnológica."

Quadro 10 – Desafios Internos (continuação)

<b>EB2</b>	Renovação do parque fabril.	"...basicamente a renovação do parque fabril esse é o ponto da definição dos projetos do desperdício."
	Novas tecnologias em busca da sustentabilidade	"...estamos sempre tentando inovar na busca da sustentabilidade, é a questão tecnológica, buscar equipamento que buscam reduzir o desperdício de material."
<b>Diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa</b>		
<b>Integração da sustentabilidade na estratégia</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais diretrizes</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Indicadores ambientais, sociais e econômicos.	"...são os indicadores da pegada do carbono, temos também metas sociais e financeiras."
	Indicadores de sustentabilidade inseridas nos planos estratégicos.	"...nós temos hoje metas e indicadores ou subindicadores dependendo mais especificamente de áreas de atuação, elas estão no plano e ação anual, bianual e quadrianual."
<b>EB2</b>	Sustentabilidade inserida na política ambiental.	"...a sustentabilidade já esta inserida na política da qualidade ambiental, esta inserida na estratégia desde o início."
<b>Sustentabilidade como iniciativa na estratégia</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais diretrizes</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Inserção da sustentabilidade.	"...esta inserida, acontece através da nova gestão que está sendo aplicada dentro da empresa."
<b>EB2</b>	Sustentabilidade inserida na estratégia.	"...ela faz parte da estratégia da organização."
<b>Sustentabilidade como elemento principal na estratégia</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais diretrizes</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Sustentabilidade traz reputação.	"...sim a gente lê que a sustentabilidade é uma consequência e será traduzida na reputação, mas trará valor ao todo e as partes envolvidas, valor entende-se pelo valor da vida."
<b>EB2</b>	Certificação ISO 14000.	"...a empresa tem que ter a certificação ISO 14000, se não tiver terá problemas no mercado nacional e internacional, está dentro de nossa estratégia."
<b>Educação interna voltada para a sustentabilidade</b>		
<b>Investimento na formação de gestores</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Projetos voltados para a sustentabilidade.	"...não há projetos e cursos específicos para gestores, a empresa tem feito esse movimento de forma geral com todos os colaboradores e criação com projeto interno que nasce com essa preocupação com a sustentabilidade."
	Sustentabilidade para todos.	"...não existe um, dois ou três executivos dentro da empresa que cuida disso, nós temos a função de facilitador, esse conhecimento tem que estar multiplicado na empresa."
<b>EB2</b>	Cursos específicos para a sustentabilidade.	"...não existem cursos específicos sobre isso e quando há pessoal novo todos serão treinados em forma geral."
<b>investimento na formação de funcionários</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Cursos com facilitadores	"...sim todos, começa com processo gradual e até um processo mais amplo com facilitadores dentro de um colegiado."
<b>EB2</b>	Política ambiental para todos.	"...há investimento para todos os funcionários nas áreas de segurança, meio ambiente e trabalho, como todo processo de política ambiental."
<b>Criação de cargos executivos ligados à sustentabilidade</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Evitar segmentações.	"...não, não tem e não entendemos que deva ser assim, entendemos que isso leva novamente as questões das segmentações, da tecnicidade."
	Sustentabilidade multiplicada.	"...a gente entende que a sustentabilidade deve estar em toda a organização e não nas mãos de um ou dois cargos específicos."

Quadro 10 – Desafios Internos (continuação)



<b>EB2</b>	Delegação de tarefas.	"...não comporta uma pessoa específica, pois a empresa tem uma estrutura muito enxuta, acaba delegando trabalhos para todos os funcionários."
<b>Setor de investimento sustentável</b>		
<b>Implantação de setor de sustentabilidade</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Educação em nível organizacional	"...não existe e não vamos ter, nós acreditamos que isso é um movimento de educação num clima organizacional."
<b>EB2</b>	Absorção de trabalho sobre sustentabilidade.	"...não temos um setor específico que cuide da sustentabilidade, o setor de segurança e meio ambiente basicamente responde por esse assunto, ele acaba absorvendo esse trabalho."
<b>Integração do setor sustentável com demais setores da empresa</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Facilitador integrador.	"...não há um setor ligado, há um facilitador integrando toda a organização para a questão da sustentabilidade."
<b>EB2</b>	Setor de meio ambiente ligado aos demais setores.	"...o setor de segurança e meio ambiente esta ligado a todos os setores da empresa, o próprio manual da qualidade aborda a questão da sustentabilidade."
<b>Sustentabilidade no PLR (Participação nos Lucros e Resultados)</b>		
<b>Incorporação da sustentabilidade no PLR (Participação nos Lucros e Resultados)</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Indicadores de não renováveis.	"...nós não temos indicadores de sustentabilidade ligados ao PLR, temos os direcionamentos dos não renováveis."
<b>EB2</b>	Falta de indicadores.	"...nós não temos indicadores de sustentabilidade que tragam benefícios aos funcionários."
<b>Sustentabilidade na avaliação de desempenho</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Definição de ações.	"...temos em todas as ações, todas as atividades que nós definimos."
<b>EB2</b>	Nenhuma ação proposta.	"...não avaliamos o funcionário em relação ao desempenho da sustentabilidade, não existe isso aqui na empresa e em curto prazo acho que a direção não pretende fazer."
<b>Certificações voltadas para a sustentabilidade</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Manter as certificações.	"...não temos a ISO 14000 e temos somente a ISO 9001."
<b>EB2</b>	Manter as certificações.	"...temos a ISO 14001, ISO 9001:2000 e ISO/TS 16949:2002"

Quadro 10 – Desafios Internos (continuação)

A análise do comportamento das empresas em relação às variáveis que compõe os desafios internos (Quadro 10), de acordo com o modelo conceitual do estudo é a seguir destacada.

#### 4.1.3.1 Importância da sustentabilidade

A análise de dados permitiu verificar algumas semelhanças e diferenças no comportamento das empresas em relação à importância da sustentabilidade para os funcionários e para os membros da alta direção. Na Empresa EB1, constatou-se que existem

ações que promovem aprendizagem interna como: promoção de palestras e publicação de artigos voltados à sustentabilidade. Além disso, a empresa busca envolver a alta direção com a realização de dinâmicas de grupo voltadas para o desenvolvimento de temática da sustentabilidade. Existe um trabalho orientado ao desenvolvimento da importância da sustentabilidade visando ao estudo e ao questionamento de valores pessoais articulados com os valores do negócio da empresa. Para tanto, possui um espaço de aprendizagem, no qual são disponibilizadas bibliografias e o atendimento de especialistas para criação de fóruns internos e externos com a temática da sustentabilidade. A sustentabilidade para a empresa é uma consequência do trabalho desenvolvido, pois deve estar ligada mais ao “valor ser do que ao ter”. Adicional a isso, Shrivastava (1995) coloca que as empresas devem expandir o alcance de suas atividades para novas áreas sociais e não só comerciais, que são relevantes à sustentabilidade ecológica, tais como impactos da população e segurança alimentar.

A empresa EB1 esta reformulando o plano de educação interno através da promoção de fóruns internos, de reuniões, para a participação dos colaboradores, incentivando-os para a geração de novas ideias e de projetos voltados para a sustentabilidade com o propósito de reduzir impactos ambientais. Essa reformulação pode ser percebida na afirmação de Shrivastava (1995), na qual, segundo o autor para se alcançar os objetivos da sustentabilidade, as empresas devem ser reformadas, redesenhadas, e reestruturadas para minimizar seus impactos ecológicos negativos. A empresa acredita, ainda, que treinamentos específicos não devem ser realizados, pois prejudicam a visão integral e sistêmica da empresa.

A empresa EB2 ressalta a importância da sustentabilidade para os colaboradores internos através da criação de uma política ambiental ligada à segurança da empresa, divulgada internamente via seminários, murais, artigos distribuídos em revistas e em atividades complementares de recursos humanos, assim como em reuniões de diretoria, nas quais são tratadas questões relacionadas à separação de resíduos, de reciclagem e de consumo de água e de luz. A empresa EB2 considera que a diretoria está comprometida com a questão ambiental e a conscientização dos funcionários.

Nas entrevistas realizadas, foi possível perceber que as empresas pesquisadas, não possuem uma estratégia formalizada para proporcionar ou evidenciar a importância da sustentabilidade para seus funcionários. Isso é realizado de forma assistemática, visando o bem-estar dos colaboradores e do ambiente. Da mesma forma, ficou evidenciado que, no que se refere aos desafios internos, a importância da sustentabilidade para os funcionários e para a alta direção é relevante e possibilita o enriquecimento interno na busca da melhoria na gestão.

#### 4.1.3.2 Barreiras de implantação da sustentabilidade

Na percepção da empresa EB1, existem várias barreiras para a implantação do conceito da sustentabilidade na empresa, pois a mudança de paradigma entre funcionários (antigos e novos) e a alta direção é o que mais pesa, além da dificuldade em efetuar mudanças na mentalidade de fornecedores e de clientes nas negociações. A empresa considera que, devido às barreiras, muitos impactos são gerados, criando uma angústia muito forte em relação ao tempo de espera para alteração de processos internos. Essa espera está ligada diretamente à demanda de produtos, tomada de decisões comerciais e ao crescimento da empresa.

A empresa EB2 considera que as barreiras internas para implantar o conceito da sustentabilidade na empresa encontram-se na dificuldade de conscientização dos funcionários sobre as mudanças implantadas. Toda mudança que envolva o ambiente, os resíduos e a reciclagem é efetuada em conjunto com o setor de recursos humanos e a direção, envolvendo todos os funcionários. Entretanto, muitos funcionários demoram para se conscientizar sobre a necessidade das mudanças, iniciadas em 2009 e que vem se tornando cada vez mais forte depois que a empresa adquiriu a certificação ISO 14001.

Conclui-se, a partir dos dados obtidos na pesquisa, que, para implantar o conceito da sustentabilidade nas empresas estudadas, é preciso quebrar muitos paradigmas internos, com funcionários e com a direção, assim como externos, nas negociações com fornecedores e com clientes, muitos desses contrários a revisão de processos ou a implantação de novos processos. Isso vai de encontro com os pressupostos do modelo de Lacy et al. (2010), ao afirmar que a maioria dos CEOs encontram vários desafios e barreiras internas em conciliar a necessidade de implantar as questões de sustentabilidade nas empresas, ainda mais quando são obrigados a tomar decisões baseadas em pressões de curto prazo.

#### 4.1.3.3 Mudança de mentalidade

A mudança de mentalidade é caracterizada pela avaliação da sensibilização dos funcionários e da direção em prol da sustentabilidade. De acordo com os dados contidos no Quadro 12, pode-se observar que a empresa EB1 investe em atividades (reuniões, palestras e workshops) com especialistas para o desenvolvimento da temática da sustentabilidade, sensibilizando, dessa maneira, os funcionários e a direção. Na percepção da empresa, alterando o modelo de comando e o controle para um modelo de gestão mais participativo e

cooperativo, os colaboradores encontrarão um tipo de gestão mais atraente e coerente com a mudança de mentalidade dentro da empresa, tornando mais fácil a mudança dos funcionários. A empresa acredita ter avançado nesse sentido, pois esses temas vêm sendo trabalhados com naturalidade no ambiente interno entre os colaboradores. A empresa EB2 busca sensibilizar os funcionários e a direção em busca da sustentabilidade através de mecanismos de divulgação internos (reuniões, seminários, jornal interno, murais e revista), além de ações ambientais (entregando mudas de plantas e de árvores para serem plantadas em casa e realizando campanhas de reciclagem de óleo caseiro). Essas ações têm a função de integrar os funcionários, conscientizando-os a preservar o ambiente e incentivando-os a melhorar as ações de sustentabilidade na empresa.

#### 4.1.3.4 Inovação tecnológica sustentável

A inovação tecnológica sustentável é caracterizada pela avaliação dos fatores: integração de práticas sustentáveis no desenvolvimento de produtos e emprego da inovação tecnológica para cumprir metas de sustentabilidade.

A empresa EB1 está preocupada com as questões relativas ao baixo carbono, pois a diminuição das emissões faz parte das suas metas. A empresa não acredita na compensação de créditos de carbono, pois considera que é preciso reduzir o carbono eficientemente. Para isso, está trabalhando em conjunto com a empresa Petrobras para reduzir a emissão do carbono e a dependência de produtos não renováveis. A empresa EB1 procura estar sempre atenta às inovações de produtos e de serviços que possam trazer reaproveitamento de materiais na fábrica, reaproveitamento da água utilizada no processo de fabricação. Também realiza estudos de leitura do transporte de mercadoria tanto na expedição como no recebimento e negocia com as transportadoras rotas alternativas para reduzir o quilômetro rodado, reduzindo o carbono na atmosfera e fazendo com que o desempenho ambiental da organização melhore, trazendo, conseqüentemente, benefícios econômicos nacional e internacionalmente. Isso vai de encontro ao que Porter e Van der Linde (1995) comentam no referencial teórico. Estes autores afirmam que as inovações de produtos e serviços, bem como de processos, podem servir para melhorar o desempenho ambiental das empresas e fazer com que estas obtenham benefícios ou vantagens competitivas frente à concorrência e uma grande competitividade no cenário internacional. Além disso, está tentando trocar o diesel não renovável para o biodiesel. E as viagens terrestres e aéreas dos gestores externos de venda estão sendo

mapeadas, para verificar a sua necessidade e o uso alternativo de tecnologia de teleconferência. A empresa também utiliza coletores da água da chuva no processo industrial de produtos e de máquinas e equipamentos, possui uma política de resíduos sólidos para minimizar os impactos na rede fluvial e busca atender a saúde dos colaboradores e efetuar a segurança de máquinas e equipamentos. A empresa EB1 está utilizando cada vez mais produtos renováveis e naturais e deixando de utilizar os produtos sintéticos que são oriundos do petróleo.

A empresa EB2 procura inovar a fim de integrar as práticas sustentáveis no desenvolvimento de produtos, com o intuito de minimizar ao máximo a geração de resíduos, reduzindo, desta maneira, o custo dos materiais empregados no processo. Isso faz com que a aplicação de borras e de termoplásticos seja recuperada nos próprios processos, trazendo menor índice de rebarba nos materiais utilizados. Há um investimento muito grande em tecnologia de processo, construindo moldes próprios e importando maquinário. O investimento nesta área diminuiu significativamente o desperdício de material com o reaproveitamento em outros processos, trazendo para a empresa uma vantagem competitiva muito grande em relação à concorrência. Isso corrobora com o que Stead e Stead (2000) comentam no referencial teórico, que o gerenciamento estratégico sustentável nas organizações foca a formulação e implementação de estratégias projetadas para prover as firmas de vantagens competitivas, utilizando a responsabilidade ambiental e social como caminho para a redução de custos e diferenciação no mercado, tanto nacional como internacionalmente. Nos últimos 10 anos, houve uma renovação do parque fabril da empresa. A empresa EB2 acredita que trazendo máquinas importadas novas e utilizando moldes próprios ocorre uma efetiva economia no processo e, conseqüentemente, uma melhora na sustentabilidade da empresa e na minimização de resíduos.

A empresa considera, ainda, que o grande trunfo na inovação tecnológica sustentável é o setor automotivo, que sempre está pressionando seus fornecedores na busca da inovação e na redução de desperdício de materiais, fazendo com que as futuras aplicações substituam a borracha sintética pela borracha natural.

#### 4.1.3.5 Diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa

As diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa são caracterizadas pela análise da integração da sustentabilidade na estratégia, sustentabilidade como iniciativa da estratégia e sustentabilidade como elemento principal na estratégia.

A empresa EB1 considera que a sua gestão é feita através da avaliação das competências essenciais, que são: desenvolvimentos de soluções sustentáveis, gestão voltada para a complexidade, desenvolvimento para o relacionamento, gestão voltada para a diversidade da complementaridade e a gestão da mudança, que é ser capaz de pensar diferentes construções de novas lógicas, desafiando as normas, criando espaço de diálogo de cooperação e aprendizagem, agindo com autonomia no sentido de parceria, atuando com as diferenças e atuando com os princípios e valores. O foco da empresa está na relação com os *stakeholders* e no bem-estar das pessoas, nas suas atividades de negócios: educação, saúde e na parte industrial.

A empresa EB1 entende, ainda, que a integração da sustentabilidade na sua estratégia se dá através de metas ambientais, sociais e financeiras. Nesse sentido, a empresa está trabalhando para reduzir o dióxido de carbono na atmosfera e está fazendo um censo dos colaboradores para saber de que forma vivem, qual o nível de saúde e de segurança do trabalho. Essas ações são entendidas como formas de aplicação do conceito de sustentabilidade. Os indicadores da empresa encontram-se no plano de ação anual, bianual e quadrianual. A empresa está trabalhando com os funcionários para melhorar os salários e efetuando suporte administrativo financeiro para que não haja desperdício de dinheiro com produtos desnecessários. A sustentabilidade está inserida na estratégia organizacional da empresa, através de todas as ações que a diretoria toma em relação aos colaboradores, na forma de gestão participativa e cooperativa desenvolvidas internamente.

A empresa EB1 acredita que suas ações quanto ao bem-estar dos colaboradores dissemina o conceito de sustentabilidade, elemento importante da estratégia organizacional e leva a criação de uma boa reputação no mercado. Essa reputação é uma consequência do envolvimento da empresa com a sustentabilidade e envolve atitudes que vão além do valor propriamente dito da marca da empresa. Ela ultrapassa a simples visão do emprego ao colaborador, havendo a necessidade de atender e de trazer valor a todas as partes envolvidas.

A empresa EB2 procura integrar a sustentabilidade na estratégia da organização desde o início dos processos, em nível de planejamento e inserida na sua política da qualidade

ambiental. A sustentabilidade está inserida na estratégia da organização através de indicadores estratégicos, utilizados pela alta direção e pelos níveis mais baixos da administração. Esses indicadores permitem um diagnóstico do que a empresa precisa, no futuro, em termos de sustentabilidade. Respeitar o ambiente, atendendo aos requisitos legais aplicáveis e a outros requisitos subscritos, prevenindo a poluição, reduzindo seus impactos ambientais na geração de resíduos e na utilização de recursos naturais é uma das políticas da qualidade e ambiental inserida na estratégia organizacional.

A sustentabilidade deve se constituir em um elemento importante na estratégia organizacional para alcançar a reputação no mercado. De acordo com a empresa EB2, essa não é uma questão de diferencial de mercado, mas sim uma questão de pré-requisito na indústria automotiva. O setor exige o certificado ISO 14001 e que os fornecedores estejam preparados quanto à sustentabilidade, para evitar problemas no mercado nacional e no mercado internacional.

#### 4.3.1.6 Educação interna voltada para a sustentabilidade

A educação interna voltada para a sustentabilidade é caracterizada pela análise do investimento na formação de gestores, investimento na formação de funcionários e criação de cargos executivos ligados à sustentabilidade.

No que se refere à sustentabilidade, observa-se que a empresa EB1 não investe unicamente na formação de gestores. Ao invés disso, criou a função de facilitador e de multiplicador para a promoção de várias ações relacionadas ao tema: promover o ciclo de debate com pessoas externas, realizar ciclos de leituras e ajudar com literaturas para desenvolver um ambiente de aprendizado constante. A formação dos funcionários relacionada à questão da sustentabilidade começa por um processo gradual, em que todos são envolvidos através de projetos internos. Da mesma forma, não existe um curso específico para o treinamento de sustentabilidade. O aprendizado se dá através de conteúdos discutidos, debatidos e dialogados. Através dessa educação dialógica saem projetos e atividades que são introduzidas nos processos.

A empresa EB2 investe na formação de gestores quanto à questão de sustentabilidade. Os profissionais são treinados internamente, através de cursos promovidos pela área de recursos humanos e a área de segurança e meio ambiente. Essas áreas da empresa também investem na formação de todos os funcionários quanto à questão da sustentabilidade. É um

processo de política ambiental e segurança, no qual todos são treinados por ocasião da contratação e durante sua permanência na empresa. A empresa EB2 não tem executivos ligados exclusivamente à área de sustentabilidade, pois acredita que não comporta a existência de um colaborador especificamente para esse tipo de trabalho ou função. Essa função é delegada a todos os funcionários.

#### 4.1.3.7 Setor de investimento sustentável

O setor de investimento sustentável é caracterizado pela análise dos seguintes fatores: implantação do setor de sustentabilidade e integração do setor sustentável com demais setores da empresa.

A empresa EB1 não possui um setor específico de sustentabilidade, pois acredita que a sustentabilidade deve ser um movimento de educação em nível organizacional e em todos os setores da empresa através de grupos de multiplicadores e de facilitadores, em todos os setores interligados com o assunto de sustentabilidade. A empresa acredita que, se tivesse um setor exclusivo de sustentabilidade, não iria melhorar a cultura da sustentabilidade na empresa, pois seria um setor segmentado para atender relatórios, indicadores e metas. Para a empresa EB2, a estrutura de sustentabilidade já existe através do setor de meio ambiente e segurança, os quais absorvem esse trabalho. Nesse sentido não sente necessidade de criar um setor específico, pois a sua estrutura é muito enxuta. Esse setor está ligado aos outros setores da empresa e o próprio manual da qualidade aborda a questão da sustentabilidade com procedimentos e normas que devem ser seguidas pelos departamentos da empresa, sob a supervisão do setor de meio ambiente e segurança.

#### 4.1.3.8 Sustentabilidade na PLR (Participação dos Lucros e Resultados)

A sustentabilidade na PLR (Participação nos Lucros e Resultados) é caracterizada pela análise dos seguintes aspectos: incorporação da sustentabilidade no sistema PLR (Participação nos Lucros e Resultados), sustentabilidade na avaliação de desempenho e certificação voltada para a sustentabilidade.

A empresa EB1 não tem indicadores específicos de sustentabilidade ligados ao PLR (Participação nos Lucros e Resultados). A empresa acredita que direcionando produtos menos poluidores, melhorando a saúde dos funcionários, melhorando o plano de relacionamento com



clientes, terceiros e fornecedores, irá melhorar a PLR (Participação nos Lucros e Resultados) dos funcionários indiretamente. Assim a sustentabilidade em si não faz parte da avaliação de desempenho da empresa. A empresa EB1 possui certificação ISO 9001 e deixa claro que atende a todas as legislações vigentes.

A empresa EB2 também não possui indicadores para medir a inserção da PLR (Participação dos Lucros e Resultados) e a sustentabilidade não faz parte da avaliação de desempenho da empresa. A direção não pretende abordar esse assunto a curto e médio prazo. A empresa EB2 possui a certificação ISO 14001, ISO 9001:2000 e ISO/TS 16949:2002 automotiva, que é equivalente a ISO 9000, só que bem mais extensa.

#### 4.1.4 Experiência Internacional

Com o propósito de avaliar e analisar a experiência internacional das empresas pesquisadas foi utilizado o modelo de inserção internacional, o qual é analisado a partir da experiência longitudinal, experiências internacionais, comprometimento internacional e níveis de internacionalização.

No Quadro 11, é possível observar as principais evidências empíricas em relação as experiência longitudinal e experiência internacional encontrado a partir da coleta de dados nas empresas participantes da pesquisa.

<b>Experiência longitudinal</b>		
<b>Tempo de atuação da empresa no exterior</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais tempos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	85 anos	"...a empresa atua lá fora desde o início de suas operações, em alguns conceitos de produtos vieram da Europa, na realidade a sua internacionalização veio anterior ao negócio da empresa, ela veio através dos imigrantes da família trazendo máquinas do exterior."
<b>EB2</b>	12 anos	"...faz 12 anos que a empresa atua no exterior."
<b>Tempo desde a primeira exportação</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais tempos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	35 anos	"...as primeiras exportações se realizaram por volta de 35 anos atrás."
<b>EB2</b>	10 anos	"...vai fazer cerca de 10 anos desde a primeira exportação feita pela empresa"
<b>Produtos exportados pela empresa</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais produtos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Pisos, laminados, borrachas escolares e de saúde.	"...os produtos exportados são pisos, laminados, borrachas de apagar e produtos de saúde."
<b>EB2</b>	Diafragmas de borrachas.	"...a empresa exporta Diafragmas de borrachas para caminhões."

Quadro 11 – Experiências internacionais

<b>Fatos que marcaram a trajetória de internacionalização da empresa</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais fatos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Internacionalização da marca.	"...foi a definição da empresa pela decisão estratégica da internacionalização da marca nos Estados Unidos da América."
<b>EB2</b>	Se tornar um fornecedor global	"...acho que foi o fato da empresa ter se tornado um fornecedor global para uma empresa multinacional."
<b>Experiências internacionais</b>		
<b>Países que a empresa exporta</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais países</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	América do Sul e Norte.	"...a concentração das exportações se dá na América do Sul (Argentina, Uruguai, Paraguai e Peru) depois para Alemanha, Honduras Costa Rica, Estados Unidos e Espanha, mas reduzimos bastante as exportações."
<b>EB2</b>	América do Sul e Norte.	"...ainda exportamos para Argentina, Estados Unidos da América Europa (Holanda e Polônia), China e Índia."
<b>Principais modos de entrada no comércio internacional utilizadas pela empresa</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais modos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Distribuidores representantes e exportação por meio de unidades próprias no Brasil	"...a exportação se dá através de distribuidores, que são representantes exclusivos, exclusivos da marca nos respectivos mercados e exportação por meio de unidades próprias da empresa no Brasil."
<b>EB2</b>	Exportação por meio de unidades próprias no Brasil	"...utilizamos a exportação por meio de unidades próprias da empresa no Brasil."
<b>Comprometimento internacional</b>		
<b>Funcionários no exterior</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais ações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Colaborador terceirizado.	"...hoje não, antigamente sim, mas nós temos um colaborador terceirizado é uma pessoa que não é da empresa."
<b>EB2</b>	Não se enquadra.	"...não temos funcionários no exterior."
<b>Línguas mais utilizadas nas transações internacionais da empresa</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais línguas</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Inglês e espanhol.	"...são inglês e espanhol."
<b>EB2</b>	Inglês, italiano e espanhol.	"...são inglês, italiano e espanhol."
<b>Níveis de internacionalização</b>		
<b>Estágio de internacionalização em que a empresa se encontra</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais estágios</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Avançado.	"...avançada, mas estamos num ponto de avaliação do que poderá ser num futuro próximo, em princípio a ideia é reduzir as importações e as exportações poderão ser alavancadas desde que aconteça nos moldes da sustentabilidade atual da empresa, que é pensar no ser antes do ter."
<b>EB2</b>	Avançado.	"...avançado, pois a empresa criou uma associação com uma empresa italiana em que se criou outra empresa. Nós somos acionista para fabricar outros tipos de produtos aqui no mercado local."

Quadro 11 – Experiências internacionais (continuação)

As análises do comportamento das empresas em relação às variáveis que compõem as experiências internacionais (Quadro 11), de acordo com o modelo conceitual do estudo, são a seguir destacadas.

#### 4.1.4.1 Experiência longitudinal

A experiência longitudinal é caracterizada pela análise dos seguintes fatores: tempo de atuação da empresa no exterior, tempo desde a primeira exportação, produtos exportados pela empresa e fatos que marcaram a trajetória de internacionalização da empresa.

A empresa EB1 compreende que a experiência internacional não se dá somente com a exportação, mas também através da importação. Neste sentido, ela acredita que a sustentabilidade também está inserida na importação, pois quando importam matéria-prima para produzir produtos, estarão impactando o ambiente. Nesse sentido, a empresa argumenta que atua no exterior há mais de 80 anos, via exportação e importação. Os produtos exportados compreendem as linhas de: saúde, cores, revestimentos e educação. Para a empresa EB1, um dos principais fatos que marcaram a gestão foi a decisão estratégica de internacionalizar a marca, que ocorreu em 2004, com a colocação de um escritório nos Estados Unidos da América.

A empresa EB2 atua no mercado internacional há 12 anos e exporta há cerca de 10 anos. Possui um portfólio com mais de 500 diferentes itens, utilizados em vários segmentos das indústrias brasileiras e estrangeiras. Todo o processo de fabricação é voltado ao atendimento de exigentes padrões técnicos, com o emprego de matérias-primas de fabricantes consagrados mundialmente. Os produtos exportados pela empresa são aplicações automotivas pesadas e leves, tais como: diafragmas, coxins, cotovelos, coifas, sanfonas sopradas, vedações para sistema de injeção, buchas com e sem inserto e capas para *Ball-Joint*. O principal aspecto que marcou a trajetória de internacionalização da empresa foi a associação com uma empresa italiana, tornando-se, dessa maneira, uma empresa multinacional. A empresa EB2 se tornou acionista da empresa italiana e presta serviço nos mercados nacional e internacional.

#### 4.1.4.2 Experiência internacional

A experiência internacional é caracterizada pela análise dos países que a empresa exporta e principais modos de entrada no comércio internacional utilizadas pela empresa.

Os países para os quais a empresa EB1 exporta são: Argentina, Costa Rica, Honduras, Paraguai, Peru, Uruguai, Alemanha, Espanha e Estados Unidos. As importações de matérias-primas e insumos são adquiridas dos países da Ásia e Alemanha e os produtos acabados e semiacabados da China, Malásia, Taiwan e Vietnã. Os principais modos de entrada no

comércio internacional se dão através da exportação via distribuidores, que são representantes exclusivos e exportação por meio de unidade própria no Brasil.

A empresa EB2 exporta para Argentina, Estados Unidos da América, China, Holanda, Índia e Polônia e o principal modo de entrada no comércio internacional utilizado é a exportação por meio de unidades próprias no Brasil.

#### 4.1.4.3 Comprometimento internacional

O comprometimento internacional é caracterizado pela análise dos seguintes fatores: funcionários no exterior e línguas mais utilizadas nas transações internacionais da empresa.

A empresa EB1 não possui funcionários diretos no exterior. Existe apenas um colaborador terceirizado, que possui um escritório para tratar dos assuntos de comércio exterior nos Estados Unidos da América. As línguas mais utilizadas nas transações internacionais são o Inglês e o Espanhol.

Da mesma forma, a empresa EB2 não possui funcionários no exterior. As línguas mais utilizadas nas transações internacionais são Inglês, Espanhol e Italiano.

#### 4.1.4.4 Níveis de Internacionalização

Os níveis de internacionalização são caracterizados pela análise do seguinte fature: estágio de internacionalização em que a empresa se encontra.

A empresa EB1 passou pelo primeiro estágio de internacionalização, que é a exportação simples e direta ao importador, e está no estágio mais avançado, que é o uso de escritórios terceirizados no exterior, distribuição, representação e intermediários. A atividade de exportação está em avaliação interna e está sendo reduzida, pois a diretoria acredita que o foco deve ser estar no bem-estar das pessoas e não só no aspecto comercial. Ao mesmo tempo, a empresa não consegue deixar de exportar totalmente em virtude da globalização dos negócios. Por isso, a empresa não pretende crescer ou expandir os mercados externos, pois considera que, quanto mais exportar mais estará poluindo o planeta.

A empresa EB2 acredita que está em estágio avançado de internacionalização devido à associação com uma empresa italiana para fabricar outros tipos de produtos. A unidade produtiva está localizada no Brasil e sua estrutura é do tipo de prestação de serviço através de

fabricação de produtos exportados para outras empresas, desde a logística, faturamento, expedição, qualidade até a produção de produtos.

#### 4.1.5 Desempenho exportador

Com o propósito de avaliar e analisar as práticas das empresas pesquisadas ao desempenho exportador utilizou-se um modelo adaptado de inserção internacional, o qual é apresentado a partir do desempenho estratégico e desempenho econômico.

No Quadro 12 é possível observar as principais evidências empíricas em relação ao desempenho estratégico e desempenho econômico encontrado a partir da coleta de dados nas empresas participantes da pesquisa.

<b>Desempenho estratégico</b>		
<b>Principal estratégia de negociação utilizada pela empresa nos mercados internacionais</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais estratégias</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Distribuidores representantes e exportação por meio de unidades próprias no Brasil	"...a exportação se dá através de distribuidores, que são representantes exclusivos, exclusivos da marca nos respectivos mercados e exportação por meio de unidades próprias da empresa no Brasil
<b>EB2</b>	Exportação por meio de unidades próprias no Brasil.	"...exportação por meio de unidades próprias da empresa no Brasil."
<b>Principais razões que explicam a entrada da empresa no mercado externo</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais razões</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Reconhecimento da marca.	"...através do reconhecimento da marca no exterior."
	Crescimento financeiro e não dependência do mercado local.	"...pelo crescimento financeiro da empresa e não dependência do mercado nacional."
<b>EB2</b>	Expansão, crescimento e novos negócios.	"...oportunidade de expansão, de crescimento, de novos negócios."
<b>Apoio recebido para entrada no mercado exportador</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais apoios</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	FINAMES, Câmaras de Comércio e Federação de Indústrias.	"...a empresa sempre recebeu e buscou apoio em órgãos, como FINAMES, apoio das Câmaras de Comércio, Federação Indústrias."
	Participação de feiras no exterior por solicitação própria no Sebrae	"...não, mas já teve algum contato com o Sebrae para participar de algumas feiras no exterior, mas partiu de nós esse contato."
<b>Estratégias desenvolvidas que buscam garantir uma maior consciência, social e ambiental, com relação aos produtos e processos</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais práticas</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Trabalho infantil na fabricação de matéria prima.	"...nós estamos juntos com os fornecedores pra que a gente esteja mais atento com a questão trabalho infantil na fabricação da matéria-prima."
	Redução de matéria prima na produção de novos produtos.	"...a questão da redução de desenvolver produtos com menos matéria prima."
<b>EB2</b>	Não utilizam.	"...não utilizamos nada com esse tipo de estratégia, até porque com a desvalorização do real não nos possibilita fazer este tipo de negócio."

Quadro 12 – Desempenho exportador

<b>Mecanismos desenvolvidos pela empresa a fim de responder à pressão dos competidores</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais mecanismos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Portfólio mais adequado.	"...entendemos que temos que ter um portfólio mais adequado."
	Substituição dos não renováveis.	"...estamos planejando sair fora dos não renováveis."
	Conversando com a cadeia de mercado.	"...buscar outras demandas que atenda a necessidade dos consumidores, mas conversando com todos da cadeia."
<b>EB2</b>	Feiras no exterior.	"...participamos de feiras no exterior."
	Visão das práticas dos concorrentes	"...a gente tem uma visão das boas práticas dos concorrentes."
<b>Impactos com a melhoria no <i>market share</i> da empresa</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais impactos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Não preocupa.	"...o <i>market share</i> , não é algo que não nos preocupa."
<b>EB2</b>	Maneira de trabalhar internamente	"...não no <i>market share</i> , proporcionou acho que na trouxe uma cultura da empresa de outra maneira de trabalhar, clientes com novas exigências."
<b>Melhorias trazidas a partir da expansão em mercados estrangeiros</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais melhorias</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Não tem resposta.	"...na gestão atual eu diria assim não tem resposta, não tem resposta porque não estamos mais na onda da internacionalização."
<b>EB2</b>	Processo interno.	"...acho que mais no processo interno da empresa, pois a necessidade faz você conseguir e seguir o requisitos."
<b>Rentabilidade da empresa decorrente da atuação no mercado internacional</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais práticas</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Aumentou razoavelmente.	"...aumentou razoavelmente, pois muitos produtos não têm a mesma lucratividade e rentabilidade dos que os produtos do mercado interno."
<b>EB2</b>	Recuo por não ser mais competitivo.	"...eu diria assim, a empresa até recuou porque não era mais competitivo, não era um mercado mais interessante."
<b>Impactos decorrentes da diversificação de clientes advindos das exportações</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais impactos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Diversificação de clientes.	"...sem dúvida alguma, houve sim uma diversificação muito grande de cliente."
	Melhora na qualidade.	"...houve uma melhora da qualidade."
	Aprimoramento nos processos internos.	"...um aprimoramento interno de processos com pessoas, com os clientes."
	Melhora na cultura da empresa.	"...uma melhora na cultura da empresa."
	Melhora nas negociações.	"...melhora nas negociações."
<b>EB2</b>	Pouco impacto.	"...houve pouco impacto, pois o setor automotivo é muito concentrado, a gente fornece para as sistemistas e não para as montadoras."
<b>Impactos para a empresa em relação ao portfólio de produtos oferecidos</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais impactos</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Adequações quanto ao consumidor, especificações técnicas e leis.	"...sim, fazemos adequações para atender o consumidor final, para atender a demanda de preço, leis nacionais e internacionais"
	Alterar a cultura organizacional.	"...os impactos foram sentidos dentro da organização com algumas culturas existentes, tivemos que alterar essa cultura."
	Modo de trabalho.	"...o modo de se trabalhar dentro da empresa."
	Processos internos."	"...tivemos que alterar alguns processos internos."
	Alterar máquinas.	"...alteremos também algumas máquinas."
<b>EB2</b>	Não foi alterado o portfólio.	"...não mudamos nada, só tivemos que mudar em termo de especificações técnicas quando exportamos para a Europa."

Quadro 12 – Desempenho exportador (continuação)

<b>Grau de realização dos gestores em relação aos objetivos estratégicos provenientes da atividade internacional</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais realizações</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Muito bom.	"...posso dizer que foi muito bom, realizamos muitos negócios com muita rentabilidade, ainda mais falando em importação que o lucro é bem maior."
<b>EB2</b>	Esperavam mais.	"...todo mundo esperava mais, mas o problema cambial nos atrapalhou."
<b>Desempenho econômico</b>		
<b>Evolução do percentual de vendas das exportações</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais evolução</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Cresceu 3%.	"...pode colocar em torno de 3% hoje."
<b>EB2</b>	Muito ruim.	"...muito ruim devido a gravidade do câmbio e concorrência de outros países."
<b>Percentual de vendas com exportação em relação às vendas totais no ano de 2010</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais percentual</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Queda gradual.	"...foi em torno de 3%, anteriormente era de 5%."
<b>EB2</b>	Queda gradual.	"...menos de 5%."
<b>Evolução percentual percebida na intensidade das exportações</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais evoluções</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Aumento gradual.	"...houve um aumento de 5%."
<b>EB2</b>	Queda gradual.	"...a gente chegou a ter 15% nas exportações esta diminuindo."
<b>Evolução percentual percebida de rentabilidade nas exportações</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais evoluções</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Aumento significativo.	"...houve um aumento de 35%."
<b>EB2</b>	Queda gradual.	"...houve um regressão nos últimos anos, em 2003 esta boa devido a questão cambial, hoje a rentabilidade está ruim."
<b>Evolução percentual percebida de lucratividade nas exportações</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais evoluções</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Aumento gradual.	"...teve um aumento de 30%."
<b>EB2</b>	Queda gradual.	"...idem para a questão anterior, no início era bom agora não, começou a cair."
<b>Crescimento no número de países</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais crescimento</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Aumento gradual.	"...considerando o novo posicionamento ele esta estável, mas considerando antes do novo plano de gestão sim houve uma expansão e crescimento dos países em torno de 10%."
<b>EB2</b>	Queda significativa.	"...de 2002 a 2009 aumentou cerca de 50% e diminuiu hoje em torno de 50% a metade."
<b>Percepção dos gestores da participação da empresa no mercado internacional</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais percepções</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Não atende a empresa.	"...como hoje não atende as expectativas de sustentabilidade a exportação não atende esse plano de internacionalização."
<b>EB2</b>	Ruim na questão econômica e boa na questão tecnológica.	"...hoje esta ruim devido a questão econômica e cambial, em questão tecnológica estamos bem."
<b>Indicadores utilizados para avaliar o seu desempenho exportador</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Principais indicadores</b>	<b>Evidências</b>
<b>EB1</b>	Faturamento de vendas.	"...sim, os básicos, os comuns quanto faturou."
	Produtos mais vendidos.	"...utilizamos os indicadores normais que são quais os produtos mais vendáveis."
	Volume de exportação.	"...volume de venda de exportação."
	Abertura de países.	"...abertura de países."
	representatividade.	"...representatividade."
	Quantidade de produtos.	"...quantidades por produto."
	Produtos mais rentáveis por país.	"...para que países foram os produtos mais rentáveis."

Quadro 12 – Desempenho exportador (continuação)

<b>EB2</b>	Faturamento de vendas.	"...utilizamos participação de volume da faturamento."
	Quantidade de produtos.	"...quantidade de produtos exportados."
	Número de países.	"...número de países que exportamos."
	Valor exportado.	"...quanto às exportações representam no volume da empresa."

Quadro 12 – Desempenho exportador (continuação)

As análises do comportamento das empresas em relação às variáveis que compõe o desempenho exportador (Quadro 12), de acordo com o modelo conceitual do estudo são a seguir destacadas.

#### 4.1.5.1 Desempenho estratégico

O desempenho estratégico é caracterizado a partir da análise dos seguintes fatores: principal estratégia de negociação utilizada pela empresa nos mercados internacionais, principais razões que explicam a entrada da empresa no mercado externo, apoio recebido para entrada no mercado exportador, estratégias desenvolvidas que buscam garantir uma maior consciência, social e ambiental, com relação aos produtos e processos, mecanismos desenvolvidos pela empresa a fim de responder à pressão dos competidores, impactos com a melhoria no *market share* da empresa, melhorias trazidas a partir da expansão em mercados estrangeiros, rentabilidade da empresa decorrente da atuação no mercado internacional, impactos decorrentes da diversificação de clientes advindos das exportações, impactos para a empresa em relação ao portfólio de produtos oferecidos, grau de realização dos gestores em relação aos objetivos estratégicos provenientes da atividade internacional.

A empresa EB1 realiza a atividade de exportação por meio de escritórios terceirizados no exterior, distribuição, representação e intermediários e a principal razão da entrada da empresa no mercado internacional foi a intenção de internacionalização das atividades desde a sua criação. A empresa recebeu apoio para a entrada no mercado exportador através do FINAMES e de Câmaras de Comércio e Federação das Indústrias. A nova política de sustentabilidade adotada, no entanto, consiste em reduzir as exportações e as importações, por não compactuar com o cenário socioeconômico existente. Constatou-se, que para a nova gestão administrativa, as exportações e importações não fazem parte do foco principal da empresa, pois são meras coadjuvantes no cenário econômico da empresa, indo ao desencontro da sustentabilidade proposta pela diretoria.



Quanto às estratégias desenvolvidas pela empresa para fins de exportação que busquem a garantir uma maior consciência, social e ambiental, com relação aos produtos e aos processos, a empresa não busca adquirir ou produzir com os chamados “selos verdes”, pois acredita que não fará diferença. A empresa está preocupada com os fornecedores quanto à questão da utilização de trabalho infantil e ao desenvolvimento de produtos novos com menor matéria-prima.

No que se refere aos mecanismos desenvolvidos pela empresa, a fim de responder à pressão dos competidores, parece não estar preocupada com a concorrência, pois está voltada aos aspectos internos. A empresa EB1 sabe que a concorrência vem aumentando, que empresas estão se instalando no Brasil e vários concorrentes estão importando produtos similares, mas considera que o que importa é ter um portfólio de produtos mais adequado, com projetos em estudo e pesquisa para reposição de produtos e serviços. Neste contexto, a empresa descontinuou vários produtos e deixou de faturar R\$ 15 milhões em 2010, pois esses produtos iam contra o posicionamento da direção. Exemplo disso foi a descontinuação de correias certificadas em nível internacional para a indústria fumageira. Outro exemplo foi a descontinuidade de produtos licenciados da Disney, medida pela qual a empresa deixou de faturar aproximadamente R\$ 12 a 13 milhões em 2011, pois esses produtos temáticos estavam criando *Buylling* nas escolas.

A empresa EB1 entende que a exportação melhorou o *market share* da empresa no mercado internacional e nacional. A exportação e a expansão em mercados estrangeiros trouxeram inovações e melhorias para a empresa e isso levou a lançamentos de novos produtos, aumento do faturamento, melhoria de qualidade dos produtos, novas tecnologias de produção, novos maquinários e nova filosofia de gestão.

A rentabilidade da empresa EB1 após o início da atuação no mercado internacional aumentou razoavelmente, pois muitos produtos não tiveram a mesma lucratividade e rentabilidade que os produtos do mercado interno. A empresa obteve uma diversificação muito grande de clientes com as exportações e isso trouxe melhorias na qualidade, melhoria nas negociações, aprimoramento interno de processos com as pessoas, com os clientes externos e melhoria na cultura da empresa.

Após a inserção no mercado internacional, a empresa EB1 modificou o portfólio de produtos oferecidos ao exterior. Foram efetuadas adequações para atender o consumidor final internacional e para atender a demanda de preço, pois toda a formulação atende leis nacionais e internacionais. Para alguns produtos, foram alterados a marca, a estética e a embalagem.

Devido a diferentes culturas existentes no mercado internacional, foram sentidos vários impactos internamente na empresa: os colaboradores tiveram que se adequar a essas novas culturas, a empresa, desse modo, teve que alterar a sua cultura, o modo de trabalhar, alguns processos internos e máquinas.

Quanto ao grau de realização dos objetivos provenientes das atividades internacionais, o resultado para a empresa EB1 foi considerado muito positivo, pois foram realizados negócios com muita rentabilidade. Entretanto, agora o foco é outro e as exportações e as importações não estão dentro do que a empresa espera, pois não vão de encontro com a política interna da empresa.

A principal estratégia utilizada pela empresa EB2, em relação aos mercados internacionais, é a exportação, por meio de unidades próprias da empresa localizadas no Brasil. A principal razão que explica a entrada da empresa no mercado externo é a oportunidade de expansão, de crescimento e de novos negócios. De modo geral, a empresa não recebe apoio para essa entrada no mercado exportador, apenas apoio para participação em algumas feiras através do Sebrae - RS. Para fins de exportação, a empresa não utiliza estratégias que busquem garantir uma maior consciência social e ambiental em relação aos produtos e processos, pois acredita que a certificação ISO 14001 e ISO/TS 16949:2002 são pré-requisitos. A fim de responder as pressões dos competidores no cenário internacional, a empresa não utiliza mecanismos específicos e procura melhorar a competitividade interna sem deixar de ter uma visão das boas práticas dos concorrentes. Por ter um processo altamente competitivo, tanto local como internacional, a empresa não foca nos competidores internacionais.

A atuação no mercado internacional não proporcionou uma melhora significativa no *market share* da empresa, mas trouxe uma nova cultura interna em relação a clientes e fornecedores. Isso forçou uma melhora nas metas, nos processos internos e no nível de exigência, bastante diferenciado. Após a expansão em mercados estrangeiros, houve uma melhora no processo interno de fabricação e na administração da empresa. No quesito da rentabilidade, considera que, a partir da atuação no mercado internacional, houve um recuo significativo devido ao efeito cambial. A empresa EB2 obteve pouca diversificação de clientes via exportação, pois o setor automotivo é muito concentrado junto às empresas sistêmicas ligadas à indústria automobilística e, conseqüentemente, houve muito pouca alteração no portfólio da empresa. A única alteração efetuada ocorreu em relação às especificações técnicas das exportações direcionadas à Europa, pois a *performance* técnica

dos produtos é diferente entre países europeus e latinos. Além disso, não houve alteração de produto e de embalagens, trazendo, em consequência, aumento de custo repassado ao preço final. O grau de realização dos gestores em relação aos objetivos estratégicos provenientes da atividade internacional foi muito baixo, devido às exportações serem dependentes diretamente da variação cambial.

#### 4.1.5.2 Desempenho econômico

O desempenho econômico é caracterizado pela análise da evolução do percentual de vendas das exportações, percentual de vendas com exportação em relação às vendas totais no ano de 2010, evolução percentual percebida na intensidade das exportações, evolução percentual percebida de rentabilidade nas exportações, evolução percentual percebida de lucratividade nas exportações, crescimento no número de países, percepção dos gestores da participação da empresa no mercado internacional e indicadores utilizados para avaliar o seu desempenho exportador.

A empresa EB1 avalia que os resultados da empresa em termos econômico-financeiros foram positivos. Ressalta, entretanto, que houve uma diminuição no percentual em 2010 (25% menor em relação a 2009), devido à sazonalidade e ao plano de gestão que não estava em prática na empresa. Os resultados em relação a evolução percentual percebida na intensidade das exportações, na rentabilidade, na lucratividade e no crescimento de número de mercados atendidos variou entre 5 e 30%.

A participação no mercado internacional, para a empresa, não atende as expectativas de sustentabilidade. Por isso, as exportações não atendem ao plano de internacionalização. A empresa EB1 considera que, ao analisar as exportações e importações, partindo do princípio de geração de demanda para o crescimento, essas ações perderam o sentido, apesar de esses negócios continuarem sendo importantes. Nesse sentido, é possível perceber uma contradição, pois ao mesmo tempo em que a empresa considera que a exportação e importação perderam o sentido, ainda considera forte a tendência de mantê-las como geradoras financeiras. Concluindo, é possível observar que a empresa EB1 utiliza indicadores básicos para avaliar o desempenho exportador.

A empresa EB2 avalia que a evolução do percentual de vendas das exportações foi negativo, pois o percentual de vendas com exportações em relação às vendas totais no ano 2010 e a evolução percentual percebida na intensidade das exportações foram pouco

expressivos. Esses índices estão diminuindo devido à variação cambial. Houve uma regressão nos últimos anos no percentual percebido de rentabilidade e de lucratividade nas exportações, apesar de ter havido significativo crescimento entre os anos de 2003 a 2008.

De 2002 a 2009, houve também um aumento expressivo em relação ao número de mercados (países) atendidos e, a partir daí, houve uma nova diminuição no crescimento. A participação no mercado internacional está sendo percebida negativamente, devido à questão econômica cambial vigente. A percepção da sua participação é medida através de indicadores para avaliar o desempenho exportador: volume de faturamento, número de países, representatividade das exportações, volume de vendas no exterior, número de clientes e produtos exportados. A empresa EB2 considera a importação como a sua principal estratégia, devido à importância dos materiais comprados do exterior. A matéria-prima é importada para produzir os produtos finais. Somente um produto nacional tem o monopólio do tipo EPDM e SBR de borracha. Para a empresa EB2, a importação é considerada como um importante mecanismo de equilíbrio de custos e consideram tanto a exportação como a importação como parte do processo de internacionalização, pois ambas fornecem uma visão internacional.

#### **4.2 Conclusão da pesquisa qualitativa**

A conclusão da análise dos principais desafios externos e internos, da experiência internacional e do desempenho exportador das empresas que participaram da pesquisa qualitativa, pertencente à cadeia produtiva da borracha, permitiu identificar alguns aspectos semelhantes e divergentes em relação às estratégias de internacionalização e de sustentabilidade praticadas nesse setor.

Tais aspectos, em relação ao comportamento das empresas são sintetizado no Quadro

13.

Categoria de análise	Estratégias	EB1	EB2
Envolvimento dos <i>stakeholders</i>	Envolve o consumidor no desenvolvimento da estratégia sustentável	X	
	Envolve seus fornecedores na gestão socioambiental	X	X
	Mecanismo que envolva os investidores ou acionistas na estratégia sustentável	X	X
	Envolve os parceiros externos na estratégia sustentável	X	X
Importância da sustentabilidade	Resalta a importância da sustentabilidade para os funcionários e alta direção	X	
Barreiras de Implantação da sustentabilidade	Barreiras internas à implantação da sustentabilidade	X	X
Mudança de mentalidade	Sensibiliza os funcionários e a alta direção em prol da sustentabilidade	X	X
Inovação tecnológica sustentável	Procura inovar a fim de integrar práticas sustentáveis	X	X
	Emprega atividade de inovação tecnológica para cumprir metas de sustentabilidade	X	X
Diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa	Procura integrar a sustentabilidade na sua estratégia	X	X
	Sustentabilidade é uma iniciativa integrada da ação empresarial	X	X
	sustentabilidade como elemento importante na estratégia de alavancar o mercado	X	X
Educação interna voltada para a sustentabilidade	Investe na formação de gestores quanto à questão da sustentabilidade		
	Investe na formação de funcionários quanto à questão da sustentabilidade	X	X
	Cria executivos ligados exclusivamente para às ações de sustentabilidade		
Setor de investimento sustentável	Possui ou pretende implantar um setor de sustentabilidade		X
	Setor de sustentabilidade integrado com os demais setores da empresa		X
Sustentabilidade no PLR (Participação dos Lucros e Resultados)	Sustentabilidade está incorporada ao PLR da empresa		
	Sustentabilidade faz parte da avaliação de desempenho da empresa	X	
	Certificações voltadas para a sustentabilidade	X	X
Experiência longitudinal	Atuação da empresa no exterior	X	X
	Faz desde a primeira exportação	X	X
	Produtos exportados pela empresa	X	X
	Fatos marcaram a trajetória de internacionalização da empresa	X	X
Experiência internacional	Países que a empresa exporta	X	X
	Modos de entrada no comércio internacional utilizados pela empresa	X	X
Comprometimento internacional	Possui funcionários no exterior		
	Línguas mais utilizadas nas transações internacionais da empresa	X	X
Níveis de internacionalização	Estágio de internacionalização em que a empresa se encontra	X	X
	Desempenho estratégico		
Desempenho estratégico	Recebe algum tipo de apoio para entrada no mercado exportador	X	
	Estratégias desenvolvidas para garantir maior consciência, social e ambiental	X	X
	Consciência sustentável	X	X
	Respostas à pressão dos competidores	X	X
	Melhoria no <i>market share</i>		X
	Melhorias provenientes da expansão de mercados estrangeiros	X	X
	Rentabilidade decorrente de atuação internacional	X	X
	Impactos da diversificação de clientes	X	X
	Impactos no portfólio de produtos	X	
	Realização de gestores		
Desempenho econômico	Evolução das vendas das exportação	X	
	Evolução da intensidade das exportações	X	
	Rentabilidade das exportações	X	
	Lucratividade das exportações	X	
	Crescimento no número de países	X	
	Percepção dos gestores		
	Indicadores de desempenho exportador utilizado	X	X

Quadro 13 – Resumo conclusivo da pesquisa qualitativa

A síntese apresentada no Quadro 13 permite constatar que o envolvimento dos *stakeholders* é diferente para as empresa EB1 e EB2, pois enquanto para a empresa EB1 o consumidor é o foco principal, para a empresa EB2 quem dita às regras e os pré-requisitos é a indústria automotiva. Quanto ao conceito de sustentabilidade, observa-se que ambas as empresas parecem estar engajadas e preocupadas em melhorar suas estratégias conectando seus *stakeholders* cada vez mais. Porém, ambas as empresas EB1 e EB2 não pretendem relacionar a sustentabilidade na PRL (Participação dos Lucros e Resultados) e acreditam que

criar um executivo e setor específico para isso é desnecessário no momento, pois poderá segmentar a empresa e trazer dificuldades internas. As empresas consideram que seus modelos de sustentabilidade estão coerentes com a atualidade econômica e pretendem dar continuidades a essas atividades.

Ficou evidenciado, ainda, pelos resultados expostos, que as empresas pesquisadas estão insatisfeitas com o seu desempenho exportador e com as condições que o mercado internacional impõe. Isso deve-se, principalmente, à paridade cambial, às barreiras verdes e alfandegárias e a concorrência internacional muito forte.

A empresa EB1 parece estar um pouco mais satisfeita financeiramente em relação às suas exportações do que a empresa EB2, pois não houve problema em relação à variação cambial. A variação cambial está afetando diretamente a empresa EB2, fazendo com que ela recorra a outros mecanismos de faturamento como, por exemplo: parceria com empresa estrangeira para produzir outros tipos de produtos no mercado local para posterior exportação. A empresa EB1 entende que o foco da sustentabilidade no desempenho exportador não deva ser no “ter” e sim no “ser”. Esse conceito leva essa empresa a agir diferentemente em relação à empresa EB2.

Desse modo, pode-se concluir que os resultados da pesquisa qualitativa respondem apenas parcialmente à hipótese H5 formulada inicialmente, que considera que as práticas de sustentabilidade afetam a estratégia de acordo com a sua experiência internacional do setor de artefatos de borrachas na busca de vantagem competitiva. Conforme Porter (1996), uma organização que tenha uma consciência nas práticas sustentáveis pode afetar a estratégia interna e significar uma vantagem competitiva. Segundo Porter e Kramer (2006), uma das motivações que impulsionam as empresas a incorporar a questão da sustentabilidade à estratégia de negócio é a reputação da empresa no mercado, pois pode melhorar a imagem da empresa, fortalecer a marca, aumentar a moral dos funcionários e, conseqüentemente, terá vantagem competitiva. Neste contexto, apenas a empresa EB1 apresenta indícios consistentes de que as práticas sustentáveis estejam afetando a estratégia e os processos de internacionalização. A empresa EB2 considera superficialmente que as práticas de sustentabilidade podem auxiliar a empresa a alterar suas estratégias e terem vantagem competitiva. Esse resultado, entretanto, corrobora a argumentação do estudo realizado pelas Nações Unidas Global CEO da *Accenture-Compact* (2010) de que a inserção de práticas de sustentabilidade na estratégia empresarial ainda é incipiente, mas há um consenso generalizado entre os CEOs de que a sustentabilidade não é apenas uma iniciativa ou

estratégica separada e sim algo totalmente integrado na estratégia e operações de uma empresa. Com o intuito de buscar indícios consistentes para o estudo, a seguir são apresentados os resultados da pesquisa quantitativa realizada com empresas industriais do setor de borracha, a partir da ampliação da amostra de empresas pesquisadas nos estados de São Paulo e do Rio Grande do Sul.

### 4.3 Análise de resultados da pesquisa quantitativa: *survey*

Com base nos dados obtidos por meio da pesquisa do tipo *survey*, passa-se, agora, ao processamento da análise. Inicialmente, são apresentadas as características que constituem o perfil dos respondentes e as caracterizações das empresas que compõem a amostra. Na sequência, são relacionados os valores assumidos pelas variáveis independentes e dependentes. As análises são efetuadas de forma univariada e bivariada, buscando apreender detalhes específicos dos dados, assim como obter uma visão integrada das variáveis independentes e dependentes.

#### 4.3.1 Perfil dos respondentes

O perfil dos respondentes é analisado a partir do tempo de atuação de empresa, no setor e de formação, conforme dados apresentados nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Tempo de atuação de empresa e no setor

	Internacionalizada		Não internacionalizada	
	Tempo de empresa	Tempo no setor	Tempo de empresa	Tempo no setor
Média	14,56 anos	15,89 anos	11,31 anos	11,69 anos
Mediana	9,50 anos	9,50 anos	7 anos	7 anos
Desvio-padrão	13,75 anos	16,05 anos	10,25 anos	8,42 anos
Coefficiente de variação	94,44%	101,01	90,63%	72,03%
Tempo mínimo	1 anos	2 anos	4 anos	4 anos
Tempo máximo	47 anos	60 anos	40 anos	30 anos
<b>Nº Empresas</b>	<b>19 empresas – 59,38%</b>		<b>13 empresas – 40,63%</b>	

Tabela 2 - Formação dos respondentes

Formação	Internacionalizada		Não internacionalizada	
	Frequência	%	Frequência	%
Ensino Médio	1	3,1	-	
Ensino Superior	9	28,1	10	31,3
Pós-Graduação	9	28,1	3	9,4
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>59,4</b>	<b>13</b>	<b>40,6</b>

Os dados contidos nas Tabelas 1 e 2 permitem observar que o tempo de atuação nas empresas no setor de borrachas é elevado (acima de 10 anos), embora a média seja superior entre as empresas internacionalizadas. Isso pode indicar que quanto mais tempo de atuação no setor maior a possibilidade de se internacionalizar.

Apesar do elevado índice de variabilidade dos dados, é possível considerar que os respondentes, em sua maioria, são profissionais com elevada experiência na empresa e no setor de borrachas. A maioria dos respondentes possui também elevada formação educacional e acadêmica. Ao mesmo tempo, é possível constatar que as empresas do setor contam com funcionários qualificados e também valorizam a experiência prática e a gestão empresarial. Logo, pode-se concluir que os respondentes da pesquisa possuem um perfil capacitado e adequado para prestar as informações necessárias, contribuindo significativamente para a pesquisa.

#### 4.3.2 Caracterização das empresas

A caracterização das empresas pesquisadas é analisada a partir da verificação das frequências observadas em relação à: tempo de existência da empresa, ramo de atuação, número de empregados e receita operacional bruta da empresa em 2010.

O tempo de existência das empresas pesquisadas é apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Caracterização das empresas

	Tempo de existência da empresa (anos)	
	Internacionalizada	Não internacionalizada
Média	38,17 anos	31,00 anos
Mediana	36 anos	32 anos
Desvio-padrão	22,61	19,39
Coefficiente de variação	59,24%	62,55%
Tempo mínimo	5 anos	6 anos
Tempo máximo	87 anos	70 anos
<b>Total de empresas</b>	<b>19</b>	<b>13</b>

Os dados da pesquisa evidenciam que o tempo médio de existência das empresas no setor de borracha é de 35 anos, sendo que a empresa mais antiga do setor possui 87 anos e a mais nova possui 5 anos. O tempo médio de existência das empresas é superior entre as



empresas internacionalizadas, o que leva a supor que o nível de maturidade, de experiência e de atuação no mercado possa contribuir para esse processo de internacionalização.

Os dados referentes ao ramo de atuação das empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Ramo de atuação

Ramo de atuação	Internacionalizada		Não Internacionalizada	
	Frequência	%	Frequência	%
Artefatos Leves	7	21,9	1	3,1
Indústria de Borracha	5	15,6	6	18,8
Indústria de transformação	3	9,4	1	3,1
Reconhecimento de pneumáticos	2	6,3	2	6,3
Matéria-Prima	2	6,3	-	-
Pneumáticos	-	-	2	6,3
Outros	-	-	1	3,1
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>59,4</b>	<b>13</b>	<b>40,6</b>

Percebe-se, a partir dos dados analisados, que a maior concentração das empresas participantes da pesquisa, entre as empresas internacionalizadas, concentra-se na indústria de artefatos leves. Entre as empresas não internacionalizadas, destaca-se a indústria de borracha. Isso evidencia que a maior parte das empresas pesquisadas se situa somente em dois segmentos do setor de borracha, o que denota o elevado grau de concentração de empresas do setor nesses segmentos. Cabe salientar que a indústria de borracha apresenta uma variedade de produtos de artefatos de borrachas muito elevada e que, muitas vezes, podem ser confundidos como artefatos leves. O número de empregados define o porte das empresas participantes da pesquisa, segundo critério adotado pelo IBGE.

Os dados referentes a essa variável são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Número de funcionários

Número de funcionários	Internacionalizada		Não Internacionalizada	
	Frequência	%	Frequência	%
Até 19 empregados (micro empresa)	2	6,3	2	6,3
De 20 a 99 empregados (pequena empresa)	7	21,9	7	21,9
De 100 a 499 empregados (média empresa)	7	21,9	1	3,1
Acima de 500 empregados (grande empresa)	3	9,4	3	9,4
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>59,4</b>	<b>13</b>	<b>40,6</b>

As empresas pesquisadas foram classificadas de acordo com o número de funcionários em micro, pequenas, médias e grande porte, conforme critério adotado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Desse modo, é possível perceber, a partir dos dados analisados, entre as empresas internacionalizadas, que a maior parte delas é de pequeno e médio porte e, entre as empresas não internacionalizadas, são a maioria de pequeno porte.

A receita operacional bruta das empresas pesquisadas é apresentada na Tabela 6.

Tabela 6 – Receita operacional bruta anual (ROB)

Ramo de atuação	Internacionalizada		Não Internacionalizada	
	Frequência	%	Frequência	%
Até R\$ 2,4 milhões	4	12,5	4	12,5
Acima de R\$ 2,4 milhões até R\$ 16 milhões	5	15,6	7	21,9
Acima de R\$ 16 milhões até R\$ 90 milhões	6	18,8	1	3,1
Acima de R\$ 90 milhões até R\$ 300 milhões	2	6,3	1	3,1
Acima de R\$ 300 milhões	2	6,3	-	-
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>59,4</b>	<b>13</b>	<b>40,6</b>

É possível perceber, a partir dos dados analisados, que entre as empresas internacionalizadas, a maior parte das empresas apresenta receita operacional bruta situada na faixa acima de R\$ 16 milhões até R\$ 90 milhões e, entre as não internacionalizadas, a maior parte das empresas apresenta receita operacional bruta na faixa acima de R\$ 2,4 milhões até R\$ 16 milhões. Desse modo, é possível perceber, a partir dos dados analisados, entre as empresas internacionalizadas, que a maior parte delas é de médio porte e, entre as empresas não internacionalizadas são, a maioria é de pequeno porte, conforme indicadores do (BNDES, 2012).

Os dados relativos ao percentual decorrente a unidade federativa são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 – Unidade federativa

Ramo de atuação	Internacionalizada		Não Internacionalizada	
	Frequência	%	Frequência	%
Rio Grande do Sul (RS)	11	34,4	7	21,9
São Paulo (SP)	8	25,0	6	18,8
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>59,4</b>	<b>13</b>	<b>40,6</b>

Verificou-se, na pesquisa, que o maior número de empresas respondentes são internacionalizadas e a maior concentração está no estado do Rio Grande do Sul. Para as não internacionalizadas, o Estado do Rio Grande do Sul também se destaca entre as empresas participantes na pesquisa, com uma pequena variação acima de São Paulo.

No Quadro-resumo 14, a seguir, é apresentado o perfil predominante das empresas pesquisadas.

	<b>Internacionalizadas</b>	<b>Não internacionalizadas</b>
<b>Tempo de existência</b>	Em média 38 anos	Em média 31 anos
<b>Ramo de atuação</b>	Artefatos leves	Indústria de borracha
<b>Número de empregados</b>	De 20 a 99 empregados (pequena empresa) De 100 a 499 empregados (média empresa)	De 20 a 99 empregados (pequena empresa)
<b>Receita operacional bruta</b>	Acima de R\$ 16 milhões até R\$ 90 milhões (média empresa)	Acima de R\$ 2,4 milhões até R\$ 16 milhões (pequena empresa)
<b>Unidade Federativa</b>	Rio Grande do Sul (RS)	Rio Grande do Sul (RS)

Quadro 14 – Resumo do perfil predominante das empresas

O Quadro-resumo 14 evidencia que o tempo médio de existência das empresas internacionalizadas é de 38 anos, concentrando-se na indústria de artefatos leves e se caracterizando como empresas de pequeno e médio, porte devido ao número de funcionários. Quanto à receita operacional, bruta situam-se na faixa acima de R\$ 16 milhões até R\$ 90 milhões. Desse modo, a maior parte das empresas é de médio porte. Entre as não internacionalizadas, o tempo médio é de 31 anos, concentrando-se na indústria de borracha e se caracterizando como empresas de pequeno porte. Quanto à receita operacional bruta, a faixa fica acima de R\$ 2,4 milhões até R\$ 16 milhões, caracterizando-se como de pequeno porte. Constatou-se, ainda, que o maior número de empresas respondentes são internacionalizadas e a concentração está no Estado do Rio Grande do Sul.

Nesse sentido, dada a representatividade do setor na atividade indústria brasileira, as características da amostra de empresas pesquisadas podem ser consideradas adequadas para a avaliação do comportamento do setor de borracha em relação às questões de sustentabilidade, estratégias e internacionalização, objeto de análise desse estudo.

### 4.3.3 Experiência internacional

A experiência internacional é analisada por meio da experiência longitudinal, experiência internacional, comprometimento internacional e níveis de internacionalização das empresas pesquisadas.

Ressalte-se que a amostra foi segmentada de acordo com a inserção internacional das empresas (internacionalizadas e não internacionalizadas). Desse modo, as empresas pesquisadas que não apresentam atividade internacional tiveram a sua frequência atribuída como não se aplica.

Os dados relativos às medidas descritivas quanto ao período de início de internacionalização do negócio das empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 – Período de início de internacionalização do negócio

Ano	F	%
De 1920-1930	1	3,1
De 1961-1970	1	3,1
De 1971-1980	1	3,1
De 1981-1990	1	3,1
De 1991-2000	8	25,0
De 2001-2010	5	12,4
Em 2011	1	3,1
Não se aplica	15	46,9
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>

Os dados analisados na Tabela 8 indicam que a maioria das empresas pesquisadas iniciou seus negócios de internacionalização entre 1991 e 2000, sendo que no ano de 2000 esse fenômeno ocorreu em maior intensidade. Esse dado pode estar relacionado com alguns fatores. Esse alto índice se reflete no período em que a economia brasileira estava em plena expansão, entre 1998 e 2000. Antes desse período, existia um baixo interesse nas exportações do setor. Os resultados deste estudo corroboram com os De Negri, Salerno e Castro (2005), que ressaltam que a baixa inserção internacional das empresas até meados de 1990 deve-se ao fato das indústrias estarem acomodadas, sem estímulos para a inovação e para a diferenciação de produtos. Nesse período, a indústria teve dificuldades na inserção internacional, pois não foi constituída para tal e os grupos brasileiros ficaram relativamente menores diante de seus congêneres internacionais.

Os resultados da tabela acima corroboram com os dados da pesquisa qualitativa que evidenciaram que uma das empresas analisadas iniciou o processo de internacionalização em 1998.

Os dados relativos às medidas descritivas quanto ao tempo de atuação da empresa no exterior das empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 – Tempo de atuação da empresa no exterior

<b>Tempo (anos)</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Até 5	4	12,50
Entre 6 e 10	2	6,25
Entre 11 e 15	8	25,00
Entre 16 e 20	1	3,13
Entre 21 e 25	2	6,25
Acima de 25	2	6,25
Não se aplica	13	40,63
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Entre as empresas que exportam, os dados permitem afirmar que a média do tempo de atuação no exterior é de 14 anos, sendo que a maioria das empresas pesquisadas situa-se na faixa de atuação no exterior entre 11 a 15 anos.

Os dados relativos às medidas descritivas quanto ao tempo de exportação das empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 – Tempo desde a primeira exportação

<b>Tempo (anos)</b>	
Média	11,88 anos
Mediana	11,00 anos
Desvio padrão	8 anos
CV	67,34%
Nº empresas internacionalizadas	19
Não se aplica	13
<b>Total</b>	<b>32</b>

Conforme os dados analisados na tabela, entre as empresas internacionalizadas a maioria realizou a primeira exportação há 11 anos (em média de 12 anos), sendo que uma parcela significativa de empresas começou a exportar há pouco mais de 2 anos.

Dentre os principais produtos exportados pelas empresas pesquisadas, se destacam retentores, mangueiras, diafragma para freios, vedações, artefatos de borrachas para o setor

calçadista, pneus, câmaras de ar, bandas de rodagem, recapagem de pneus e artefatos de borracha para pisos e materiais de escritórios.

Os dados relativos aos principais países (destinos) das exportações pelas empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 – Dados relativos dos principais destinos das exportações

<b>Destino das exportações</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
América do Sul	40	54,48
Europa	16	21,61
Oriente	10	13,51
América do Norte	4	5,00
América Central	3	4,05
África	1	1,35
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

Os dados contidos na Tabela 11 permitem analisar que os principais destinos para os quais as empresas internacionalizadas exportam são para a América do Sul, tendo como destaque os países da Argentina e Uruguai; em segundo lugar vem a Europa, destacando-se os países da Alemanha e Espanha. Percebe-se, também, que o Oriente é um importante destino das exportações do setor de artefatos de borracha, tendo a China como principal país de destino das exportações. Isso mostra que a China não deve ser um mero exportador e sim um excelente mercado importador. A tabela 11 mostra que o setor de artefatos de borracha não considera o destino América do Norte como principal mercado das exportações. Os dados corroboram com a pesquisa qualitativa, que evidencia que os principais destinos de exportações são também para a América Latina.

Os dados quanto à principal estratégia utilizada pela empresa nos mercados internacionais pelas empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 – Principal estratégia utilizada pela empresa nos mercados internacionais

Ramo de atuação	Frequência	%
Exportação, por meio de intermediários no Brasil.	8	28,13
Exportação, por meio de intermediários no exterior.	1	3,13
Exportação, por meio de unidades próprias da empresa localizadas no Brasil (um departamento ou uma unidade de negócios).	4	12,50
Aliança estratégica	1	3,13
Contrato de produção de partes de um produto.	2	6,25
Exportação, por meio de unidades próprias da empresa localizadas no exterior (escritório, filial de venda ou subsidiária).	2	6,25
Não se aplica	13	40,63
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

A partir dos dados analisados, entre as empresas internacionalizadas, verificou-se que a maior parte das empresas apresenta a exportação, por meio de intermediários no Brasil, como a principal estratégia utilizada para ingressar nos mercados internacionais. Desse modo, é possível perceber, a partir dos dados analisados, que as empresas possuem pouco envolvimento com os importadores e correm menores riscos no cenário internacional. Esse resultado vai de encontro com a pesquisa qualitativa que indica a exportação, por meio de unidades próprias da empresa localizadas no Brasil, como a principal estratégia para ingressar no cenário internacional.

Essas formas de exportação apresentam menores níveis de envolvimento, risco e controle, indicando que podem ser através das exportações diretas e indiretas a maneira mais simples e usual das empresas venderem os bens, produtos e serviços além das fronteiras do país de origem (ROOT, 1994; KOTLER, 1998; NICKELS; WOOD, 1997).

Quanto à quantidade de funcionários que a empresa possui no exterior pelas empresas pesquisadas, constatou-se que, em média, são 19 funcionários brasileiros e 1.500 funcionários estrangeiros. Esse elevado número de funcionários estrangeiros corresponde basicamente a duas empresas multinacionais de grande porte com mais de 500 funcionários nas filiais do Brasil e elevado número no exterior. Percebe-se que o número pequeno de funcionários brasileiros no exterior é devido ao grande número de empresas de pequeno e médio porte do setor analisado. Isso se justifica pelo elevado índice das exportações serem através de intermediários localizados no Brasil.

Os dados relativos quanto aos países que as empresas possuem funcionários no exterior pelas empresas pesquisadas são apresentados no Gráfico 5.

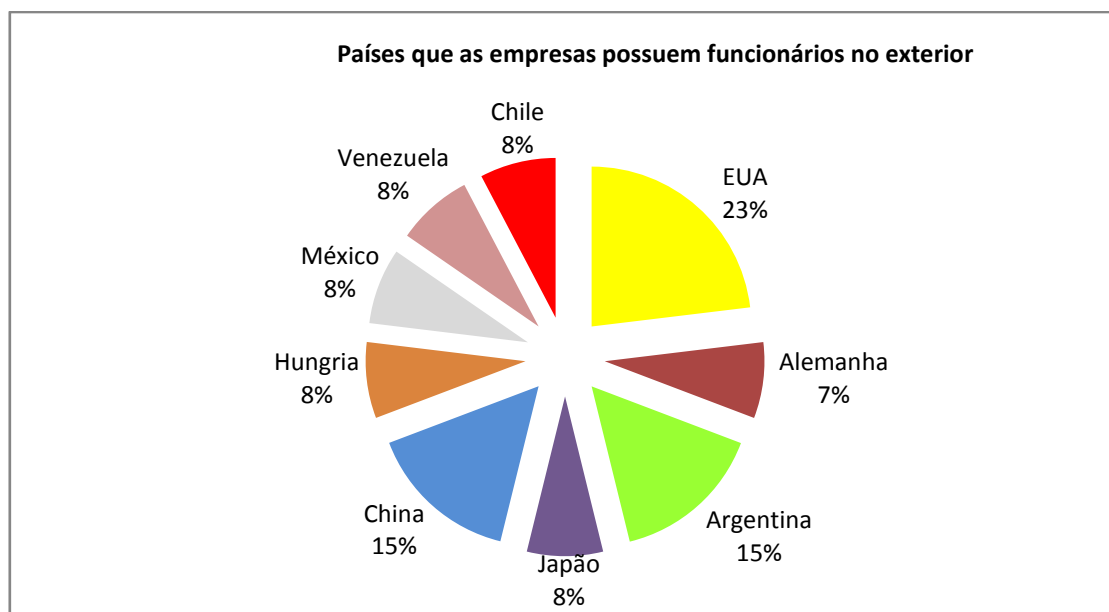


Gráfico 5 – Países que as empresa possuem funcionários no exterior.  
 Fonte: Elaborado pelo autor através dos dados da pesquisa quantitativa.

Os principais países nos quais as empresas possuem funcionários no exterior são os EUA (23,18%), representando o total de 3 empresas no país, Argentina (15,52%) representando o total de 2 empresas no país e China (15,52%), representando o total de 2 empresas neste país.

Os dados relativos quanto às línguas mais utilizadas nas transações internacionais pelas empresas pesquisadas evidenciam que a língua estrangeira mais falada nas empresas pesquisadas é o espanhol. Isso corrobora o índice elevado da Tabela 11, indicando que a América Latina e a Europa estão entre os principais destinos de exportação. Em segundo lugar, aparece o inglês devido, às exportações aos destinos do Oriente e América do Norte.

Os dados relativos quanto à empresa possuir subsidiárias no exterior pelas empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 – A empresa possui subsidiárias no exterior

Possui subsidiária no exterior	N	%
SIM	2	13,3
NÃO	13	86,7
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Dentre as empresas pesquisadas, somente duas possuem subsidiárias no exterior, sendo a maioria das empresas não possuidoras de subsidiárias no exterior, indicando que as empresas do setor não estão preocupadas em expandir seus negócios além das fronteiras



internacionais e corroborando com a Tabela 14, que indica um estágio de internacionalização baixo quanto à exportação de produtos. Isso vai ao encontro da opinião de De Negri, Salerno e Castro (2005) de que as subsidiárias podem contribuir para o desempenho exportador da firma para exercer diversas funções, tais como acessar canais de comercialização, adaptar os produtos à demanda de mercados específicos e criar mercados não disponíveis no mercado doméstico. Além disso, os autores comentam que empresas que estabelecem subsidiárias no exterior influenciam positivamente o desempenho exportador do país.

Os dados relativos quanto ao estágio de internacionalização em que a empresa se encontra pelas empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 14.

Tabela 14 – Estágio de internacionalização em que a empresa se encontra

<b>Estágio de internacionalização</b>	<b>Número de empresas</b>	<b>%</b>
1. Estágio nulo (não exporta)	4	12,50
2. Estágio baixo (exporta muito pouco).	12	37,50
3. Estágio médio (exporta com regularidade).	4	12,50
4. Estágio alto (envolvimento total na exportação)	3	9,38
5. Não se aplica	9	28,13
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Os dados acima refletem um estágio incipiente de internacionalização, indicando que as empresas exportam muito pouco. O índice de intensidade de 37,50% e as Tabela 8 e 9 corroboram com essa análise.

Os dados relativos quanto às principais razões que explicam a entrada da empresa no mercado externo pelas empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 – Principais razões que explicam a entrada da empresa no mercado externo

<b>Principais razões para a entrada no mercado externo</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Houve a intenção de internacionalizar-se desde a criação da empresa.	5	15,63
Demanda externa por produtos da empresa.	13	40,63
Não se aplica	14	43,75
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

A Tabela 15 indica que a maioria das empresas pesquisadas espera por demandas externas de seus produtos para exportar. Percebe-se, nas empresas pesquisadas, pouca intenção em exportar seus produtos, devido aos baixos incentivos no setor, tais como:

incentivo governamental e incentivo setorial, além de terem uma boa diversificação de mercados locais e aumento de concorrência no mercado nacional. Isso mostra uma maior passividade das empresas do setor quanto à expansão de mercados estrangeiros.

Conclui-se, desta maneira, que as empresas se internacionalizaram entre o período entre 1998 e 2000, pois nesta época existia um baixo interesse nas exportações do setor e expansão internacional. Conforme De Negri, Salerno e Castro (2005), a baixa inserção internacional das empresas até meados de 1990 deve-se ao fato das indústrias estarem acomodadas, sem estímulos para a inovação e para a diferenciação de produtos.

Entre as empresas que exportam, os dados permitem afirmar que a média do tempo de atuação no exterior é de 14 anos, sendo que uma parcela significativa de empresas começaram a exportar há pouco mais de 2 anos. Isso justifica o baixo grau de internacionalização das empresas do setor mostrado na Tabela 14. Associado a isso, entre as empresas internacionalizadas, a maior parte delas apresenta a exportação, por meio de intermediários no Brasil como a principal estratégia utilizada para ingressar nos mercados internacionais. Essas formas de exportação apresentam menores níveis de envolvimento, risco e controle, corroborando com a Tabela 14.

Além disso, os dados evidenciam que a maioria das empresas exporta para países da América latina. Isso corrobora com a pesquisa qualitativa que evidencia que os principais destinos de exportações são também para a América Latina e evidencia que a língua estrangeira mais falada nas empresas pesquisadas é o espanhol, corroborando o índice elevado da Tabela 11, indicando que a América Latina é o principal destino das exportações.

Percebe-se, ainda, que o número pequeno de funcionários brasileiros no exterior é devido ao grande número de empresas de pequeno e médio porte do setor analisado e que somente duas possuem subsidiárias no exterior, sendo a maioria das empresas não possuidoras de subsidiárias no exterior, indicando que as empresas do setor não estão preocupadas em expandir seus negócios além das fronteiras.

#### 4.3.4 Desafios externos

Os desafios externos da sustentabilidade são analisados em relação aos aspectos do envolvimento dos *stakeholders* entre as empresas internacionalizadas e não internacionalizadas pesquisadas.

Os dados relativos às medidas descritivas da análise do envolvimento dos *stakeholders* das empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 – Medidas descritivas envolvimento dos *stakeholders*

Desafios externos	Internacionalizada	Não internacionalizada	Test t
	Média <sup>1</sup>	Média <sup>1</sup>	* p<0,010; ** p<0,05; *** p<0,01
Envolvimento do consumidor	0,55	0,71	0,193
Envolvimento do fornecedor	0,65	0,82	0,076*
Adoção de práticas pela empresa	0,57	0,55	0,914
Envolvimento dos parceiros externos	0,58	0,67	0,441
Envolvimento dos <i>stakeholders</i>	0,60	0,65	0,676
Cooperação de outras organizações	0,58	0,59	0,918

<sup>1</sup> Média do intervalo (entre 0 e 1)

Comparando as empresas internacionalizadas e não internacionalizadas, verificou-se diferença significativa entre as médias apenas no envolvimento com o fornecedor.

Percebe-se, a partir dos dados analisados que, entre as empresas não internacionalizadas, o envolvimento dos parceiros externos com os consumidores, os fornecedores e os *stakeholders* parecem ser superiores. Isso evidencia que a maior parte das empresas não internacionalizadas pesquisadas está preocupada com o envolvimento dos *stakeholders*, agregando parceria externa para o desenvolvimento sustentável e econômico. É importante destacar que a intensidade das ações no envolvimento dos parceiros externos na estratégia sustentável das empresas pesquisadas também é elevada, podendo indicar que as ações de sustentabilidade nas estratégias são relevantes para todos os envolvidos nesse setor. Já nas empresas internacionalizadas, a adoção de práticas pela empresa e cooperação de outras organizações são relevantes quanto às práticas de exportação. Isso evidencia a busca de *benchmarking* entre empresas do mesmo setor para melhorar e inovar produtos e processos quanto a práticas ambientais, melhorando o desempenho ambiental e as práticas de exportação frente aos concorrentes no mercado externo. De acordo com Porter e Van der Linde (1995), as inovações de produtos e processos podem servir para melhorar o desempenho ambiental das empresas e fazer com que essas obtenham benefícios ou vantagens frente à concorrência e grande competitividade no cenário internacional com relação às questões ambientais. Os resultados obtidos na pesquisa qualitativa corroboram esse resultado e evidenciam que as empresas analisadas buscam parceiros externos para alavancar as estratégias ligadas à sustentabilidade e às políticas ambientais. Essas dimensões devem estar em consonância com as necessidades de seus *stakeholders* para atender às pressões sociais de preservação dos

recursos mundiais e de uma distribuição mais sustentável. Segundo Placet, Anderson e Fowler (2005), esse pensamento afirma que o desenvolvimento sustentável está alicerçado no monitoramento ambiental, prosperidade econômica da empresa e o envolvimento dos *stakeholders*. Pode-se perceber que as ações relacionadas ao envolvimento dos *stakeholders* são consideradas de alta intensidade para a maior parte das empresas pesquisadas, indicando um nível elevado de envolvimento dos consumidores, fornecedores, acionistas, investidores e parceiros externos do setor de borracha.

Portanto, pode-se concluir que a gestão estratégica para a sustentabilidade, envolvendo os *stakeholders*, é um dos caminhos para as empresas no competitivo cenário internacional.

#### 4.3.5 Desafios internos

Os desafios internos da sustentabilidade são analisados em relação aos aspectos da importância da sustentabilidade, barreiras de implantação da sustentabilidade, mudança de mentalidade, inovação tecnológica sustentável, diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa, educação interna voltada à sustentabilidade, setor de investimento sustentável e sustentabilidade na PLR (Participação nos Lucros e Resultados) das empresas pesquisadas.

As medidas descritivas relativas à análise da importância da sustentabilidade das empresas pesquisadas são apresentadas na Tabela 17.

Tabela 17 – Medidas descritivas dos desafios internos

	<b>Internacionalizada</b>	<b>Não internacionalizada</b>	<b>Test t</b> * <b>p&lt;0,010;</b> ** <b>p&lt;0,05;</b> *** <b>p&lt;0,01</b>
<b>Desafios internos</b>	Média	Média	
1.Ressalta a importância da sustentabilidade para os funcionários	0,78	0,68	0,304
2.Ressalta a importância da sustentabilidade para os membros da direção	0,81	0,73	0,422
3.Existem barreiras internas à implantação da sustentabilidade	0,40	0,51	0,464
4.Busca sensibilizar os funcionários em prol da sustentabilidade.	0,73	0,80	0,434
5.Busca sensibilizar a alta direção em prol da sustentabilidade	0,77	0,80	0,793
6.Inova nas práticas sustentáveis no desenvolvimento de produto	0,69	0,56	0,329
7.Inova nas práticas sustentáveis em tecnologias de processo	0,63	0,52	0,268
8.Inova nas práticas sustentáveis na administração do empreendimento.	0,60	0,48	0,385

Tabela 17 – Medidas descritivas dos desafios internos (continuação)

9. Inovação tecnológica para cumprir as metas de sustentabilidade.	0,64	0,40	0,331
10. Integra os princípios de desenvolvimento sustentável na estratégia empresarial.	0,63	0,33	0,065
11. Acredita que a sustentabilidade está inserida na estratégia organizacional.	0,63	0,33	0,027**
12. Acredita que a sustentabilidade é uma iniciativa separada da ação empresarial.	0,35	0,23	0,321
13. Acredita que a sustentabilidade é um elemento importante para alcançar a reputação no mercado.	0,71	0,55	0,257
14. Investe na formação de gestores em relação à sustentabilidade.	0,39	0,29	0,435
15. Investe na formação de funcionários em relação à sustentabilidade.	0,43	0,26	0,141
16. Desenvolve executivos ligados exclusivamente às ações de sustentabilidade dentro da empresa.	0,24	0,16	0,401
17. Possui um setor responsável pela gestão sustentável.	0,20	0,61	0,088*
18. Proporciona a integração do setor de sustentabilidade com os demais setores da empresa.	0,26	0,16	0,388
19. Incorpora a sustentabilidade na PLR	0,24	0,07	0,176
20. Incorpora a sustentabilidade no processo de avaliação de desempenho dos funcionários.	0,27	0,09	0,092*
21. Possui técnicas de controle de emissões de gases para a atmosfera.	0,37	0,27	0,497
22. Possui regulamentações ou certificações voltadas para a sustentabilidade.	0,29	0,07	0,057*

<sup>1</sup> Média do intervalo (entre 0 e 1)

Para fins de comparação das empresas internacionalizadas e não internacionalizadas utilizou-se o Test t para fins de comparar as médias de dois grupos de sujeitos (casos) na mesma variável conforme Pestana e Gageiro (2003).

De acordo com os dados analisados na Tabela 17, entre as empresas internacionalizadas, a maior parte delas apresenta ações ligadas à importância da sustentabilidade. Percebe-se que a importância da sustentabilidade para os membros da alta direção parece ser maior que para os funcionários. Os dados da tabela acima corroboram os resultados da pesquisa qualitativa indicando que a própria direção faz parte do trabalho de conscientização da importância da sustentabilidade perante os funcionários. Dentro desse grupo de empresas, nota-se um elevado índice de respondentes, considerando a existência de barreiras internas quanto à implantação da sustentabilidade. Os altos custos para implantação de programas de sustentabilidade, medo de novos desafios e instabilidades de mercado, viabilidade financeira e mudança mentalidade do empreendedor foram alguns exemplos de barreiras mais citados na pesquisa. Esse resultado corrobora os elementos obtidos na da pesquisa qualitativa que apontou a existência de barreiras, especialmente na implantação das ações de sustentabilidade, tanto por parte da alta direção quanto por parte dos funcionários.

Os dados relativos às medidas descritivas quanto à mudança de mentalidade nas empresas pesquisadas evidenciam que a média na busca para sensibilizar os funcionários e a alta direção em prol da sustentabilidade é maior entre as empresas não internacionalizadas. Esses dados associados aos da análise das barreiras de implantação da sustentabilidade apontam para o fato de que, mesmo existindo barreiras aparentes à implantação da sustentabilidade, as empresas buscam sensibilizar os funcionários e a direção quanto às ações de sustentabilidade.

Esses resultados corroboram as análises apresentadas na fase qualitativa da pesquisa que indicam a existência de engajamento da alta direção quanto às mudanças de processos perante os funcionários. Pode-se concluir que, tanto nas empresas internacionalizadas como nas empresas não internacionalizadas, a alta direção e os funcionários estão envolvidos nesse processo, participando de reuniões, seminários, palestras e workshops em busca do engajamento da sustentabilidade dentro da empresa.

Quanto à inovação tecnológica sustentável nas empresas pesquisadas, os dados evidenciam que as empresas internacionalizadas procuram inovar mais, a fim de integrar as práticas sustentáveis no desenvolvimento de produtos e de processos do que as empresas não internacionalizadas. Esse resultado vai de encontro aos indícios da pesquisa qualitativa que aponta para o reaproveitamento de materiais e utilização de materiais biodegradáveis em produtos exportáveis.

Observa-se, ainda, que as práticas sustentáveis na gestão da administração das empresas internacionalizadas e não internacionalizadas não têm a mesma intensidade em relação à inovação de práticas sustentáveis no desenvolvimento de produtos e processos, indicando que a gestão pode ficar em segundo plano quanto à integração das práticas sustentáveis.

Desse modo, ressalta-se que as empresas internacionalizadas pesquisadas dão mais ênfase às práticas sustentáveis no desenvolvimento de produtos e de processos do que na gestão da administração do empreendimento.

A preocupação relacionada com as diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa não é um aspecto altamente preocupante para as empresas internacionalizadas e não internacionalizadas pesquisadas. Percebe-se, dessa forma, que as empresas pesquisadas não acreditam que a sustentabilidade esteja inserida na estratégia organizacional e essa é uma iniciativa separada da ação empresarial. Porém, há um consenso quase unânime em acreditar que a sustentabilidade é um elemento importante para alcançar a reputação no mercado.

Conclui-se que as empresas, tanto internacionalizadas como não internacionalizadas, percebem que a sustentabilidade é importante para a reputação, mas poucas inserem e integram a sustentabilidade na sua estratégia organizacional.

Nota-se, ainda, que, quanto à educação interna voltada para a sustentabilidade, de uma forma geral tanto as empresas internacionalizadas quanto as não internacionalizadas não investem na formação específica de gestores em relação à sustentabilidade e também não buscam desenvolver executivos ligados exclusivamente às ações de sustentabilidade na empresa. Isso corrobora os dados da pesquisa qualitativa, que indicam a falta de interesse das empresas pesquisadas em criar executivos e formar gestores dedicados de forma exclusiva às ações de sustentabilidade, pois isso poderá segmentar os setores e ações dentro da organização.

Entre as empresas internacionalizadas, o envolvimento de todos os colaboradores quanto à questão da formação de funcionários em relação à sustentabilidade interna é muito perceptível e de grande importância. Em contrapartida, tanto empresas internacionalizadas como não internacionalizadas não pretendem implantar um setor de sustentabilidade, devido à segmentação que isso possa ocorrer dentro da empresa. A pesquisa qualitativa corrobora essa informação quanto ao desinteresse das duas empresas pesquisadas em ter um setor específico para a sustentabilidade, pois esse processo traria uma segmentação de setores dentro da organização.

Percebe-se, ainda, entre as empresas, como um todo, que poucas incorporam a sustentabilidade na PLR (Participação nos Lucros e Resultados), na avaliação de desempenho dos funcionários e possuem técnicas de controle de emissões de gases para a atmosfera e regulamentações ou certificações voltadas para a sustentabilidade. Porém, os altos índices de não respostas evidenciam que essas organizações podem não estar preocupadas em medir e em avaliar as ações de sustentabilidade em suas organizações. A falta de controle de emissões de gases e de certificações voltadas para a sustentabilidade mostra um desinteresse, por parte das empresas, em melhorar as condições de suas organizações no mercado produtivo. Em contrapartida, as empresas da pesquisa qualitativa possuem certificações voltadas para a sustentabilidade e avaliam o desempenho dos funcionários quanto à sustentabilidade.

### 4.3.6 Desempenho exportador

O desempenho exportador é analisado pelo desempenho estratégico, desempenho econômico e indicadores de desempenho exportador das empresas pesquisadas.

Os dados relativos quanto ao desempenho estratégico das empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 18.

Tabela 18 – Medidas descritivas desempenho exportador

Desempenho exportador	Medidas descritivas			
	Média	Mediana	Desvio padrão	CV
<b>1. Desempenho estratégico</b>				
Recebe algum tipo de apoio para entrada no mercado exportador, como por exemplo, de associação comercial, auxílio governamental	0,18	0,00	0,33	183,33
Desenvolve estratégias de exportação que buscam garantir uma maior consciência, social e ambiental, com relação aos produtos e processos.	0,27	0,00	0,38	140,74
Utiliza estratégias que respondem à pressão dos competidores, no que se refere à exportação.	0,36	0,25	0,39	108,33
Obteve melhoria no <i>market share</i> (participação de mercado).	0,38	0,30	0,35	92,11
Obteve melhorias na gestão administrativa a partir da expansão em mercados estrangeiros.	0,39	0,20	0,39	100,00
Obteve melhorias na qualidade dos produtos a partir da expansão em mercados estrangeiros.	0,49	0,55	0,40	81,63
Obteve melhorias na formação de profissional dos funcionários a partir da expansão em mercados estrangeiros.	0,49	0,55	0,41	83,67
<b>2. Desempenho econômico</b>				
Apresentou evolução nas vendas provenientes das exportações.	0,41	0,30	0,35	85,37
Aumentou a participação no mercado internacional.	0,42	0,35	0,39	92,86
Utiliza indicadores para avaliar o seu desempenho exportador.	0,38	0,25	0,40	105,26

Na análise efetuada em relação ao desempenho estratégico das empresas internacionalizadas pesquisadas, é possível perceber que a maioria não recebe nenhum tipo de apoio para a entrada no mercado exportador, por parte de órgãos governamentais. Isso corrobora com as tabelas 12 e 14, as quais indicam que as exportações ocorrem por meio de intermediários e com estágio baixo de exportação, respectivamente. Os dados também evidenciam o desenvolvimento de estratégias que visam melhorar as exportações. A melhoria no *market share*, na gestão administrativa, qualidade de produtos, formação profissional e modificação de portfólio foram itens que não mostrou uma intensidade significativa na pesquisa. A pesquisa qualitativa corrobora os itens anteriormente analisados, melhoria de



*market share* e modificação de portfólio, nos quais as empresas pesquisadas também apresentam índice de baixo interesse nessas duas variáveis.

Ressalta-se, ainda, que nas empresas pesquisadas houve pouco aumento das exportações e de mercado internacional, contribuindo com a Tabela 19, que indica baixo aumento no crescimento real das exportações e de mercado. Isso vem ao encontro à pesquisa qualitativa, que indica baixo aumento das vendas externas. Além disso, percebe-se que a maioria das empresas utiliza indicadores de desempenho exportador básicos. Esse resultado pode indicar o baixo comprometimento do setor e a falta de profissionais especializados em exportação.

Os dados relativos quanto ao desempenho econômico das empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 19.

Tabela 19 – Indicadores de desempenho exportador

Taxa %	Crescimento real das exportações	Crescimento percebido na participação no mercado internacional	Crescimento real no número de mercados (países atendidos)	Crescimento percebido na intensidade das exportações	Crescimento percebido na rentabilidade das exportações
<b>Até 10</b>	46,7	58,5	53,8	61,6	75
<b>Entre 11 e 20</b>	6,7	16,6	7,7	7,7	-
<b>Entre 21 e 30</b>	13,3	8,3	7,7	7,7	-
<b>Entre 31 e 100</b>	13,14	8,3	7,7	7,7	16,7
<b>Acima de 100</b>	19,64	8,3	23,10	15,3	8,3
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Os dados da Tabela 19 evidenciam uma tendência negativa e pouco animadora quanto ao desempenho exportador das empresas internacionalizadas pesquisadas. Para a maioria, o aumento no número de países atendidos e a intensidade das exportações foram pequenos. Além disso, os indicadores evidenciam que a taxa de crescimento real das exportações está abaixo do esperado pelo setor de borracha. Outros dois indicadores, como a participação no mercado internacional e a rentabilidade das exportações, tiveram pouco crescimento para a maioria das empresas pesquisadas, evidenciando que para estas houve pouca participação e rentabilidade.

Os dados relativos à comparação de exportação das empresas pesquisadas são apresentados na Tabela 20.

Tabela 20 – Comparativo de exportação das empresas de acordo com o Estado

<b>Comparativo de exportação das empresas por estado</b>			
	<b>Quantidade que exportam</b>	<b>Quantidade que não exportam</b>	<b>Destinos mais frequentes das exportações</b>
<b>Rio Grande do Sul</b>	11	8	Argentina, Alemanha, Bolívia, Chile, China, Espanha, Uruguai e Paraguai
<b>São Paulo</b>	7	6	Argentina, Alemanha, Chile, Colômbia, Venezuela, EUA, México, Canadá, Uruguai e Paraguai
<b>Total</b>	<b>32 empresas pesquisadas</b>		

Os dados analisados na Tabela 20 evidenciam que mais da metade das empresas pesquisadas exportam seus produtos, havendo um equilíbrio entre os estados de São Paulo e Rio Grande do Sul. Das 19 empresas pesquisadas no Rio Grande do Sul, 11 exportam e das 13 empresas pesquisadas em São Paulo 7 exportam. Os destinos mais frequentes das exportações são Argentina, Alemanha, Chile, Uruguai e Paraguai para ambos os estados analisados, evidenciando, mais uma vez, que o principal destino das exportações é a América Latina.

#### **4.4 Análise de correlação entre a gestão estratégica da sustentabilidade e o desempenho exportador**

A análise de correlação entre as práticas sustentáveis e o desempenho exportador é identificada através da aplicação da técnica de análise de correlação entre os indicadores das variáveis independentes e das variáveis dependentes.

Visando a verificação do grau de independência entre as variáveis, realizou-se uma análise exploratória dos dados, mediante a aplicação de testes de correlação de Pearson.

Os resultados buscaram identificar a associação entre as variáveis pesquisadas. A medida de associação entre as variáveis utilizadas foi o coeficiente de correlação  $\rho$  de *Pearson*, em virtude das variáveis possuírem escala de mensuração ordinal.

Para facilitar o processo de análise, foram realizadas associações entre dois grupos de variáveis (independentes) e o desempenho exportador (dependentes), a saber:

- Práticas sustentáveis (desafios externos) e desempenho exportador;

- Práticas sustentáveis (desafios internos) e desempenho exportador.

#### 4.4.1 Análise de correlação das práticas sustentáveis (desafios externos) e o desempenho exportador

O Quadro 15 apresenta os níveis de significância dos coeficientes de correlação bivariada, observados entre os indicadores da variável relativa às práticas sustentáveis (desafios externos) e o desempenho exportador.

		Indicadores de desempenho estratégico										Indicadores de desempenho econômico			
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Indicadores desafios externos	1														
	2														
	3		**	**		*	*			*		*		*	*
	4		*	*								*			
	5											*			
	6		*	*		*						*			

Quadro 15 – Práticas sustentáveis (desafios externos) e desempenho exportador - Correlação de *Pearson*

\* Correlação POSITIVA significante, sendo  $P = 0,05$ ; \*\* Correlação POSITIVA significante, sendo  $P = 0,01$ .

## Legenda do quadro 15

Nº	Indicador	Nº	Indicador
1	Envolvimento do consumidor no desenvolvimento da estratégia sustentável.	11	Obteve melhorias na gestão administrativa a partir da expansão em mercados estrangeiros.
2	Envolvimento dos fornecedores na gestão socioambiental.	12	Obteve melhorias na qualidade dos produtos a partir da expansão em mercados estrangeiros.
3	Adoção de práticas pela empresa que envolva os investidores ou acionistas na estratégia sustentável.	13	Obteve melhorias na formação de profissional dos funcionários a partir da expansão em mercados estrangeiros.
4	Envolvimento dos parceiros externos na estratégia sustentável.	14	Aumentou a rentabilidade.
5	Envolvimento dos <i>stakeholders</i> (acionistas, fornecedores, clientes, etc.) no desenvolvimento das estratégias empresariais.	15	Diversificou a carteira de clientes.
6	Cooperação de outras organizações no desenvolvimento de estratégias e práticas sustentáveis	16	Modificou o portfólio de produtos oferecidos.
7	Recebe algum tipo de apoio para entrada no mercado exportador, como por exemplo, de associação comercial, auxílio governamental	17	Alcança os objetivos estratégicos provenientes da atividade internacional.
8	Desenvolve estratégias de exportação que buscam garantir uma maior consciência, social e ambiental, com relação aos produtos e processos.	18	Apresentou evolução nas vendas provenientes das exportações.
9	Utiliza estratégias que respondem à pressão dos competidores, no que se refere a exportação.	19	Aumentou a participação no mercado internacional.
10	Obteve melhoria no <i>market share</i> (participação de mercado).	20	Utiliza indicadores para avaliar o seu desempenho exportador.

Os dados do Quadro 15 permitem verificar a existência de 16 associações significativas (a 0,005\* e 0,001\*\*) envolvendo 10 indicadores. A seguir, o Quadro 16 apresenta o número e o percentual de correlações obtidas do total de correlações possíveis.

<i>Desempenho Exportador</i>	Total de indicadores de cada variável	Total de indicadores de Práticas sustentáveis – Desafios externos	Total de correlações possíveis	Total de Correlações Identificadas	%
Estratégico	11	6	66	14	21,21
Econômico	3	6	18	2	11,11
<b>Total</b>	<b>14</b>		<b>84</b>	<b>16</b>	<b>16,05</b>

Quadro 16 - Total de correlações entre práticas sustentáveis (desafios externos) e desempenho exportador

Pode-se concluir, a partir das correlações identificadas que, de todas as possíveis correlações, 16,05% dos indicadores relativos às práticas sustentáveis (desafios externos) apresentam correlação positiva com os indicadores da dimensão de desempenho exportador.

Dentre as variáveis dependentes, os indicadores de desempenho estratégico apresentaram maior número de associações com a variável independente, em torno de 21,21%, refletindo menor associação com os indicadores econômicos.

Os resultados evidenciam que a adoção de práticas que envolvam os investidores ou acionistas na estratégia sustentável está associada ao desempenho estratégico e econômico das empresas.

O envolvimento dos parceiros externos na estratégia sustentável, o envolvimento dos *stakeholders* no desenvolvimento das estratégias empresariais e a cooperação de outras organizações no desenvolvimento de estratégias e práticas sustentáveis estão associadas ao desempenho estratégico.

Esse resultado evidencia que o envolvimento dos *stakeholders* na estratégia sustentável influencia o desenvolvimento de ações voltadas para a exportação em uma organização e isso vai ao encontro com os argumentos de Mitchell, Agle e Wood (1997), para os quais os *stakeholder* são todos aqueles grupos ou indivíduos que podem influenciar ou serem influenciados pelas organizações. Conforme Shrivatava (2008), as organizações são desafiadas a entender a questão da sustentabilidade junto a seus acionistas, pois a pressão dos clientes, colaboradores, público em geral e os próprios competidores estão fazendo com que busquem produtos sustentáveis, locais de trabalho sustentáveis e cidadãos coporativos sustentáveis.

A cooperação com outras organizações no desenvolvimento de estratégias e práticas sustentáveis com o desenvolvimento de estratégias de exportação em relação aos produtos e processos vai ao encontro com o que afirmam Stead e Stead (2000), que consideram que o desenvolvimento sustentável deve satisfazer as demandas de várias organizações por meio de estratégias ecologicamente corretas no cenário internacional.

#### 4.4.2 Análise de correlação entre as práticas sustentáveis (desafios internos) e o desempenho exportador

O Quadro 17 apresenta os níveis de significância dos coeficientes de correlação bivariada, observados entre os indicadores da variável relativa às práticas sustentáveis (desafios internos) e o desempenho exportador.

		Indicadores de desempenho estratégico										Indicadores de desempenho econômico			
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Indicadores desafios internos	1							*							
	2						*	*							
	3														
	4														
	5														
	6		*	**	*	**	**	*	*	*		**	**	**	**
	7		*	**		**	*	*	*	*	*	**	*	**	*
	8		**	**	*	**	**	**	*	**	*	**	**	**	**
	9		*	**	*	**	**	**	*	**	*	**	*	**	**
	10	*	**	**	**	**	**	**	**	**	*	**	**	**	**
	11	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	12			*	*					*					
	13						*								
	14		**	**	*	**	**	**		**	*	**	*	*	*
	15		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	16		**	**	*	**	**	**		**	**		*	**	*
	17		*	*	*	**	*	*	**	*	**	*	**	**	*
	18														
	19		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	20	**	**	**	**	**	**	**	**	**	*	**	**	**	**
	21		*		*	*						**	**	**	
	22		*	**	*	*		*					*	*	

Quadro 17 – Práticas sustentáveis (desafios internos) e desempenho exportador - Correlação de Pearson

\* Correlação POSITIVA significativa, sendo  $P = 0,05$ ; \*\* Correlação POSITIVA significativa, sendo  $P = 0,01$ .

## Legenda do Quadro 17

Nº	Indicador	Nº	Indicador
1	Ressalta a importância da sustentabilidade para os funcionários de modo geral.	19	Incorpora a sustentabilidade ao PLR (Participação nos Lucros e Resultados).
2	Ressalta a importância da sustentabilidade para os membros da alta direção de forma específica.	20	Incorpora a sustentabilidade no processo de avaliação de desempenho dos funcionários.
3	Existem barreiras internas à implantação da sustentabilidade.	21	Possui técnicas de controle de emissões de gases para a atmosfera.
4	Busca sensibilizar os funcionários em prol da sustentabilidade.	22	Possui regulamentações ou certificações voltadas para a sustentabilidade.
5	Busca sensibilizar a alta direção em prol da sustentabilidade.	23	Recebe algum tipo de apoio para entrada no mercado exportador, como por exemplo, de associação comercial, auxílio governamental.
6	Inova a fim de integrar práticas sustentáveis no desenvolvimento de produto (utilização de materiais biodegradáveis, reaproveitamento de materiais, etc.)	24	Desenvolve estratégias de exportação que buscam garantir uma maior consciência, social e ambiental, com relação aos produtos e processos.

7	Inova a fim de integrar práticas sustentáveis em tecnologias de processo (Tecnologia limpas, redução de CO <sup>2</sup> e gases)	25	Utiliza estratégias que respondem à pressão dos competidores, no que se refere à exportação.
8	Inova a fim de integrar práticas sustentáveis na administração (gestão) do empreendimento.	26	Obteve melhoria no <i>market share</i> (participação de mercado).
9	Emprega a atividade de inovação tecnológica para ajudar a cumprir as metas de sustentabilidade.	27	Obteve melhorias na gestão administrativa a partir da expansão em mercados estrangeiros.
10	Integra os princípios de desenvolvimento sustentável na estratégia empresarial.	28	Obteve melhorias na qualidade dos produtos a partir da expansão em mercados estrangeiros.
11	Acredita que a sustentabilidade está inserida na estratégia organizacional.	29	Obteve melhorias na formação de profissional dos funcionários a partir da expansão em mercados estrangeiros.
12	Acredita que a sustentabilidade é uma iniciativa separada da ação empresarial.	30	Aumentou a rentabilidade.
13	Acredita que a sustentabilidade é um elemento importante para alcançar a reputação no mercado.	31	Diversificou a carteira de clientes.
14	Investe na formação de gestores em relação à sustentabilidade.	32	Modificou o portfólio de produtos oferecidos.
15	Investe na formação de funcionários em relação à sustentabilidade.	33	Alcança os objetivos estratégicos provenientes da atividade internacional.
16	Desenvolve executivos ligados exclusivamente às ações de sustentabilidade dentro da empresa.	34	Apresentou evolução nas vendas provenientes das exportações.
17	Possui um setor responsável pela gestão sustentável.	35	Aumentou a participação no mercado internacional.
18	Proporciona a integração do setor de sustentabilidade com os demais setores da empresa.	36	Utiliza indicadores para avaliar o seu desempenho exportador.

Os dados do Quadro 17 permitem verificar a existência de 174 associações significativas (a 0,005\* e 0,001\*\*) envolvendo 36 indicadores.

A seguir, o Quadro 18 apresenta o número e o percentual de correlações obtidas do total de correlações possíveis.

<i>Desempenho Exportador</i>	Total de indicadores de cada variável	Total de indicadores de Práticas sustentáveis – Desafios internos	Total de correlações possíveis	Total de Correlações Identificadas	%
Estratégico	11	22	242	134	55,37
Econômico	3	22	66	40	60,61
<b>Total</b>	<b>14</b>		<b>308</b>	<b>174</b>	<b>56,04</b>

Quadro 18 - Total de correlações entre práticas sustentáveis (desafios internos) e desempenho exportador

Pode-se concluir, a partir das correlações identificadas que, de todas as possíveis correlações, aproximadamente 56,04% dos indicadores relativos às práticas sustentáveis

(desafios internos) apresentam correlação positiva com os indicadores da dimensão de desempenho exportador.

Dentre as variáveis dependentes, os indicadores de desempenho econômico apresentaram maior número de associações com a variável independente. Contudo, evidenciou-se uma associação das práticas sustentáveis – desafios internos com o desempenho exportador superior. Tais resultados demonstram que a adoção de práticas sustentáveis, principalmente no que se refere aos desafios internos, está fortemente relacionada com o desempenho exportador das empresas analisadas.

As práticas sustentáveis referentes aos desafios internos, que apresentaram uma maior associação com o desempenho exportador, foram: inovação a fim de integrar práticas sustentáveis no desenvolvimento de produto, em tecnologias de processo e na administração (gestão) do empreendimento, emprego da atividade de inovação tecnológica para ajudar a cumprir as metas de sustentabilidade, íntegra dos princípios de desenvolvimento sustentável na estratégia empresarial, a sustentabilidade está inserida na estratégia organizacional, investimento na formação de gestores e funcionários em relação à sustentabilidade, desenvolvimento de executivos ligados exclusivamente às ações de sustentabilidade dentro da empresa, investimento na formação de funcionários em relação à sustentabilidade, possui um setor responsável pela gestão sustentável, incorpora a sustentabilidade ao PLR e no processo de avaliação de desempenho dos funcionários.

Os resultados evidenciam que a adoção de práticas que envolvam os investidores ou acionistas na estratégia sustentável está associada ao desempenho estratégico e econômico das empresas.

Desse modo, a sustentabilidade inserida na estratégia organizacional vai ao encontro aos objetivos estratégicos provenientes da atividade internacional como às práticas de inovação sustentáveis na gestão administrativas vão de encontro com o aumento da participação no mercado internacional, corroborando com o que afirmam Stead e Stead (2000). Estes autores comentam que o gerenciamento estratégico sustentável nas organizações foca a formulação e implementação de estratégias projetadas para prover as firmas de vantagens competitivas, utilizando a responsabilidade ambiental como caminho para a diferenciação de mercado, tanto nacional como internacionalmente. Além disso, a ideia de "sustentabilidade" adquire contornos de vantagem competitiva. Segundo Porter (1996), uma consciência sustentável pode significar uma vantagem competitiva quando encarada numa estratégia única na organização.



Outra correlação de significância entre as variáveis foi a formação de funcionários quanto à sustentabilidade com a melhora na formação profissional, diversificação de clientes e aumento de participação no mercado internacional. De acordo com Strobel (2005), é importante que as estratégias ambientais e sociais sejam disseminadas por todas as empresas, a fim de desenvolver os fundamentos da sustentabilidade para a manutenção da vantagem competitiva da empresa. Isso se dá através da formação de funcionários e gestores relacionados à sustentabilidade.

#### **4.5 Práticas de gestão estratégica da sustentabilidade que diferenciam o comportamento das empresas de acordo com a sua experiência internacional**

Para determinar os principais aspectos da gestão que impactam o grau de internacionalização das empresas pesquisadas, foi aplicada a técnica multivariada de regressão logística.

A variável dependente, denominada de grau de internacionalização, foi dividida em duas categorias de análise: empresas internacionalizadas e não internacionalizadas. O critério utilizado para a criação das categorias da variável dicotômica baseou-se nos valores assumidos pelo indicador estágio de internacionalização. O índice de resposta obtido em relação a esse indicador é apresentado na Tabela 21.

Tabela 21 – Estágio de internacionalização em que a empresa se encontra

<b>Estágio de internacionalização</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
1. Estágio nulo (não exporta)	4	12,50
2. Estágio baixo (exporta muito pouco).	12	37,50
3. Estágio médio (exporta com regularidade).	4	12,50
4. Estágio alto (envolvimento total na exportação)	3	9,38
5. Não se aplica	9	28,13
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

A nova amostra foi dividida em dois grupos de empresas. O critério de separação utilizado levou em consideração o comportamento do indicador, sendo consideradas internacionalizadas as empresas que se encontram nos estágios baixo, médio e alto (19

empresas) e as empresas que não exportam e não responderam (não se aplica) foram consideradas não internacionalizadas (13 empresas).

Com a adoção desse critério, foi possível classificar as empresas, segundo o grau de internacionalização das suas operações, em dois grupos, conforme se pode observar na Tabela 22.

Tabela 22 – Grau de Internacionalização

<b>Estágio de internacionalização</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
1. Internacionalizadas	19	59,38
2. Não internacionalizadas	13	40,62
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

A categorização efetuada permitiu a aplicação da técnica de análise de regressão logística, cujo modelo inicial foi constituído de uma variável dependente categórica e de vinte e oito variáveis independentes. O modelo inicial de análise é apresentado no Quadro 19.

	<b>Práticas sustentáveis Variáveis independentes</b>	<b>Internacionalização Variável dependente</b>
<b>Desafios externos</b>	Envolvimento do consumidor no desenvolvimento da estratégia sustentável.	Internacionalizadas versus Não internacionalizadas
	Envolvimento dos fornecedores na gestão socioambiental.	
	Adoção de práticas pela empresa que envolva os investidores ou acionistas na estratégia sustentável.	
	Envolvimento dos parceiros externos na estratégia sustentável.	
	Envolvimento dos <i>stakeholders</i> (acionistas, fornecedores, clientes, etc.) no desenvolvimento das estratégias empresariais.	
	Cooperação de outras organizações no desenvolvimento de estratégias e práticas sustentáveis	
<b>Desafios internos</b>	Ressalta a importância da sustentabilidade para os funcionários de modo geral.	
	Ressalta a importância da sustentabilidade para os membros da alta direção de forma específica.	
	Existem barreiras internas à implantação da sustentabilidade.	
	Busca sensibilizar os funcionários em prol da sustentabilidade.	
	Busca sensibilizar a alta direção em prol da sustentabilidade.	
	Inova a fim de integrar práticas sustentáveis no desenvolvimento de produto (utilização de materiais biodegradáveis, reaproveitamento de materiais, etc.)	
	Inova a fim de integrar práticas sustentáveis em tecnologias de processo (Tecnologia limpas, redução de CO <sup>2</sup> e gases)	
	Inova a fim de integrar práticas sustentáveis na administração (gestão) do empreendimento.	

Quadro 19 - Modelo inicial da análise de regressão logística

<b>Desafios internos</b>	Emprega a atividade de inovação tecnológica para ajudar a cumprir as metas de sustentabilidade.	
	Integra os princípios de desenvolvimento sustentável na estratégia empresarial.	
	Acredita que a sustentabilidade está inserida na estratégia organizacional.	
	Acredita que a sustentabilidade é uma iniciativa separada da ação empresarial.	
	Acredita que a sustentabilidade é um elemento importante para alcançar a reputação no mercado.	
	Investe na formação de gestores em relação à sustentabilidade.	
	Investe na formação de funcionários em relação à sustentabilidade.	
	Desenvolve executivos ligados exclusivamente às ações de sustentabilidade dentro da empresa.	
	Possui um setor responsável pela gestão sustentável.	
	Proporciona a integração do setor de sustentabilidade com os demais setores da empresa.	
	Incorpora a sustentabilidade ao PLR (Participação nos Lucros e Resultados).	
	Incorpora a sustentabilidade no processo de avaliação de desempenho dos funcionários.	
	Possui técnicas de controle de emissões de gases para a atmosfera.	
	Possui regulamentações ou certificações voltadas para a sustentabilidade.	

Quadro 19 - Modelo inicial da análise de regressão logística (continuação)

Com a adoção do método *forward stepwise*, a solução convergiu em um modelo formado pela variável dependente e três variáveis independentes, conforme dados da Tabela 23.

Tabela 23 - Modelo ajustado de regressão logística

<i>Step</i>	<b>Fator</b>	<i>Log Likelihood</i> <b>43,23</b> <b>(inicial)</b>	<i>Goodness of fit</i>	<b>Significância da variável</b>	<b>Classificação dos casos (%)</b>
<b>1</b>	Acredita que a sustentabilidade está inserida na estratégia	38,20	0,137	0,002	68,8
<b>2</b>	Envolvimento dos fornecedores na gestão socioambiental	32,28	0,173	0,043	68,8
<b>3</b>	Inova a fim de integrar práticas sustentáveis em tecnologias de processo	28,17	0,032	0,015	81,3

O modelo final convergiu em uma solução formada pelas variáveis: *inserção da sustentabilidade na estratégia, envolvimento dos fornecedores na gestão socioambiental e*

*inovação para a integração de práticas sustentáveis em tecnologias de processo.* Em conjunto, essas variáveis explicam 81,3%.

A análise das estatísticas relacionadas à técnica indicou a adequação do seu uso no estudo. Com a aplicação do método *stepwise* de regressão logística, as medidas do modelo ajustado apresentaram melhores resultados. A estatística L corresponde à probabilidade de se obter os resultados da amostra, dadas as estimativas dos parâmetros do modelo logístico, esperando-se, assim, a diminuição do valor de *Log Likelihood* (-2LL). O modelo de ajuste final apresentou redução nesse valor e, portanto, a melhoria do modelo ajustado com as variáveis independentes.

A matriz de classificação permite comparar a verdadeira classificação das empresas nas duas categorias da variável dependente. O modelo forneceu previsões corretas para o grupo de empresas internacionalizadas (89,5%) e para as empresas não internacionalizadas (69,2%). O percentual médio de acerto na classificação dos grupos foi de 60%. O modelo logístico apresenta elevado ajuste e significância para os níveis e para as variáveis incluídas no modelo.

A análise efetuada revelou que as variáveis que discriminam os grupos de empresas internacionalizadas e não internacionalizadas quanto às estratégias para a sustentabilidade são *a sua inserção estratégica, envolvimento dos fornecedores e a busca da inovação para a integração de práticas sustentáveis no processo.* As empresas internacionalizadas, devido à sua posição de liderança e competitividade no mercado de atuação, apresentam uma maior inovação de produtos e processos integrando as práticas sustentáveis em suas estratégias, melhorando, desta maneira, o desempenho exportador. Além disso, o envolvimento do *stakeholders* na gestão socioambiental força as empresas buscar melhorias internas, com o objetivo de melhorar os resultados na organização. Pode-se concluir que a inserção da sustentabilidade na estratégia da empresa melhora significativamente os produtos, processos, o relacionamento dos *stakeholders* e o desempenho exportador.

#### **4.6 Conclusão da pesquisa quantitativa**

As análises realizadas permitem concluir que as empresas industriais brasileiras do setor de artefatos de borracha que fizeram parte da pesquisa, de uma forma geral, em termos de perfil e de atuação no mercado, são de médio e pequeno porte, possuem tempo de atuação

no mercado e a entrada no mercado internacional ainda é recente. No que se refere da sustentabilidade, a principal estratégia adotada se constitui no envolvimento dos *stakeholders*.

Entre as principais práticas desenvolvidas pelas empresas na gestão da sustentabilidade, encontram-se o envolvimento dos consumidores no desenvolvimento da estratégia sustentável, o fornecedor na gestão socioambiental e adoção de práticas envolvendo os acionistas na estratégia sustentável. Observa-se, entretanto, que o elevado índice não se aplica em relação a essas questões e pode significar a sua incipiente incidência entre as empresas pesquisadas.

Percebe-se, nos dados analisados, a elevada importância atribuída à sustentabilidade, indicando um pequeno número de barreiras em relação à implantação da mesma. A integração de práticas sustentáveis no desenvolvimento de produtos, processos e gestão do empreendimento, tendo a inovação tecnológica como importante mecanismo para o cumprimento de metas relacionadas à sustentabilidade, foi considerada importante, revelando que as empresas têm buscado orientar as atividades relacionadas à sustentabilidade associadas a investimentos em inovação tecnológica e isso leva a um melhor desempenho exportador.

As empresas têm buscado, também, investir na formação de funcionários e não pretendem investir em setores específicos nessa área, por acreditarem na segmentação interna. De modo geral, as empresas não incorporam a sustentabilidade na sua sistemática de PLR (Participação nos Resultados e Lucros) e da avaliação de desempenho. Além disso, foi possível observar que apenas algumas empresas possuem certificação voltada para a sustentabilidade e a maioria delas não possui técnicas de controle de emissões de gases na atmosfera.

Os indicadores relativos à experiência internacional evidenciam que a maioria das empresas pesquisadas iniciou os negócios internacionais entre 1997 e 2000. A principal estratégia utilizada pelas empresas nos mercados internacionais é a exportação, por meio de intermediários no Brasil e por unidade própria da empresa localizada no Brasil, indicando um incipiente estágio da internacionalização.

Por fim, pode-se concluir que as empresas não recebem, em geral, apoio do governo quanto à exportação, não utilizam estratégias que respondam à pressão dos competidores externos e obtiveram pequenas melhorias no *market share* internacional, gestão administrativa e formação de profissionais, a partir da expansão em mercados estrangeiros, mas as práticas de gestão da sustentabilidade influenciaram muito no desempenho exportador e nas estratégias voltadas à internacionalização.

Verificou-se, ainda, que as práticas de sustentabilidade articuladas com as estratégias das empresas apresentam correlações significativas associadas a vários indicadores do desempenho exportador. Esse resultado leva a corroborar as hipóteses propostas: resultam em um melhor desempenho exportador, no envolvimento dos *stakeholders* na gestão socioambiental e afetam a estratégia e o processo de internacionalização das empresas.

Como conclusão das análises efetuadas, é possível aceitar ou rejeitar as hipóteses que nortearam o desenvolvimento do estudo, ao serem analisadas, a seguir, no Quadro 20.

Hipóteses	Status
H1 - A gestão estratégica da sustentabilidade em relação aos desafios externos se diferencia, de acordo com a experiência internacional das empresas do setor de artefatos de borracha	Confirmada
H2- A gestão estratégica da sustentabilidade relativa aos desafios internos se diferencia, de acordo com a experiência internacional das empresas do setor de artefatos de borracha	Confirmada
H3 - Existe associação positiva entre as práticas de gestão estratégica relativa aos desafios externos da sustentabilidade e os indicadores do desempenho exportador das empresas do setor de artefatos de borracha	Confirmada
H4 - Existe associação positiva entre as práticas de gestão estratégica relativa aos desafios internos da sustentabilidade e os indicadores do desempenho exportador das empresas do setor de artefatos de borracha	Confirmada
H5 – As práticas de gestão estratégica da sustentabilidade diferenciam o comportamento das empresas de acordo com a sua experiência internacional no setor de artefatos de borracha	Confirmada

Quadro 20 – Resultado das hipóteses que orientaram o estudo

De acordo com os resultados relacionados acima, é possível afirmar que as ações voltadas para as práticas de gestão da sustentabilidade (H1, H2, H3, H4 e H5) contribuem positivamente para o desempenho exportador das empresas do setor de artefatos de borrachas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal da pesquisa consistiu em analisar a relação entre as práticas de gestão da sustentabilidade, estratégia e o processo de internacionalização de empresas industriais do setor de artefatos de borracha. Nesse sentido, foi importante identificar as principais estratégias competitivas, analisar as formas de atuação e a inserção internacional das empresas que compõem a amostra, verificar as principais práticas e indicadores sociais, ambientais e econômicos sustentáveis das empresas analisadas e identificar as principais barreiras à integração da sustentabilidade com a estratégia competitiva da empresa.

Para a obtenção dos objetivos propostos foram realizadas duas fases distintas na pesquisa: na primeira fase, foi realizada uma pesquisa qualitativa de natureza descritiva, com entrevistas semi-estruturadas referentes ao estudo de caso de duas empresas industriais do setor de artefatos de borracha de grande porte e de origem brasileira do Estado do Rio Grande do Sul, uma localizada na cidade de São Leopoldo e a outra na cidade de Santa Cruz do Sul.

Os resultados da primeira fase da pesquisa permitiram concluir que as empresas industriais pesquisadas procuram envolver seus fornecedores e acionistas na gestão socioambiental quanto a criar soluções sustentáveis no quesito resíduo de produção; envolver os parceiros externos na estratégia sustentável quanto a políticas ambientais, projetos voltados à sustentabilidade, redução de custo e estratégia sustentável; evidenciam a existência de várias barreiras internas na implantação da sustentabilidade e para diminuir esse conflito consideram importante a disseminação do conceito da sustentabilidade entre os funcionários e a alta direção, através de reuniões, *workshops*, seminários, palestras, possibilitando, desta maneira, o enriquecimento interno na busca de uma gestão sustentável e a quebra de paradigma na empresa; procuram inovar, tendo a sustentabilidade como uma iniciativa integrada da ação empresarial, buscando renovar o parque fabril, coletando água da chuva, redução de resíduos e administrando o empreendimento na busca da sustentabilidade.

A análise evidenciou que as empresas se encontram no estágio avançado de internacionalização, e utilizam a consciência sustentável em seu desempenho estratégico, destacando que uma empresa sustentável contribui para o desenvolvimento sustentável, ao gerar benefícios econômicos, sociais e ambientais. Além disso, são empresas de grande porte, confirmando as adoções das práticas de sustentabilidade nas estratégias das empresas. O principal modo de entrada no comércio internacional utilizado pelas empresas é a exportação, por meio de unidades próprias da empresa no Brasil, não dependendo de intermediários do

setor para expandir seus negócios no exterior. Desenvolvem estratégias para garantir maior consciência, social e ambiental no desenvolvimento de produtos e processos.

A segunda fase da pesquisa compreendeu a aplicação de uma pesquisa de natureza quantitativa *survey* e descritiva, em que se propôs a caracterização da empresa, os desafios externos e internos da sustentabilidade, a experiência internacional e o desempenho exportador das empresas pesquisadas. Os dados e descritivos da pesquisa quantitativa foram coletados nas empresas associadas da Associação Brasileira da Indústria de Artefatos de Borracha – ABIARB, em conjunto com o Sindicato da Indústria de Artefatos de Borracha no Estado de São Paulo – SINDIBOR e Sindicato das Indústrias de Borrachas do Rio Grande do Sul – SINBORSUL.

Os resultados da pesquisa quantitativa evidenciaram que as principais características que compõem o perfil organizacional das empresas estudadas consistem em: empresas de médio porte; produção centralizada no ramo de atuação da indústria de borrachas e artefatos leves, de reconhecimento de pneumáticos e indústria de transformação, com elevados tempo de fundação e com receita operacional bruta.

As análises efetuadas evidenciaram que a maioria das empresas pesquisadas busca envolver os *stakeholders* no processo de definição da estratégia sustentável da empresa. Esse aspecto é evidenciado pelo índice elevado de envolvimento dos fornecedores, consumidores e parceiros externos nesse processo. Os resultados obtidos na pesquisa qualitativa corroboram esse resultado e indicam que as empresas buscam parceiros externos para alavancar as estratégias ligadas à sustentabilidade e às políticas ambientais. Foi constatado que as empresas consideram que existem barreiras à implantação interna da sustentabilidade e atribuem significativa importância da disseminação da sustentabilidade para os colaboradores, buscando sensibilizá-los para a mudança de mentalidade em prol da sustentabilidade. Os altos custos para implantação de programas de sustentabilidade, o medo de enfrentar novos desafios e a instabilidade de mercado, viabilidade financeira e a mudança de mentalidade do empreendedor foram as barreiras mais citadas.

Constatou-se, também, que inovação tecnológica sustentável é aplicada, a fim de integrar práticas sustentáveis no desenvolvimento de produtos e processos, tais como: redução de gases, redução de resíduos, utilização de novos materiais contendo menos borrachas sintéticas e mais renováveis. A maioria das empresas não acredita que a sustentabilidade seja uma iniciativa separada da ação empresarial, pois considera que ela deve estar inserida na estratégia organizacional, integrando o desenvolvimento sustentável nessa estratégia. Ao



mesmo tempo, foi possível verificar que as empresas não possuem um setor específico de sustentabilidade, por acreditar que pode segmentar a empresa internamente; também não incorporam a sustentabilidade no seu sistema de PLR (Participação nos Lucros e Resultados) e na avaliação de desempenho dos funcionários.

Em relação à caracterização da atuação internacional das empresas pesquisadas foi possível observar que as empresas atuam, sobretudo, através de exportação, por meio de intermediários e por unidades próprias localizadas no Brasil. O motivo principal que as levaram a buscar novos mercados foi a solicitação vinda do exterior. A maioria das empresas se inseriu internacionalmente a partir da década de 90 e os principais destinos das exportações são Argentina, China, Uruguai e Hungria. Poucas empresas possuem subsidiárias no exterior, especificamente nos EUA, Argentina e China. O estágio de internacionalização das empresas pesquisadas é considerado baixo, o que explica as principais razões para a entrada da empresa no mercado externo: espera por demanda externa por produtos da empresa. Isso mostra o baixo índice de inserção das empresas no mercado internacional.

As principais estratégias de atuação internacional das empresas são: alteração do portfólio de produtos, estratégias de exportação quanto à sustentabilidade e pressão dos competidores. As empresas não recebem apoio do governo e entidades ligadas ao setor, no que se refere à exportação. Isso mostra que as empresas perdem o interesse em buscar novos mercados no exterior contribuindo para a baixa inserção internacional.

A principal limitação encontrada nesta pesquisa foi decorrente do número de empresas pesquisadas. Um grande número de empresas contatadas via e-mail e telefone, mas poucas responderam os questionários enviados. Como sugestão para futuras pesquisas, com o intuito de aprofundar o estudo realizado, recomenda-se ampliar o número de empresas pesquisadas, incluindo o setor de borracha e artefatos de borracha em nível nacional. Além disso, recomenda-se a pesquisa do impacto da não utilização da borracha sintética na produção de produtos de borracha, o que implicaria na sustentabilidade dos setores estudados. Também seria importante buscar o aprofundamento sobre os resultados obtidos, caso as empresas desses setores incorporassem a sustentabilidade na avaliação de desempenho e na PLR (Participação nos lucros e Resultados).

Recomenda-se às empresas estudadas um maior comprometimento com as estratégias internacionais, organizando-se para pressionar o governo a dar maior apoio ao setor estudado e maior inclusão da sustentabilidade nas estratégias organizacionais, a fim de melhorarem sua competitividade no mercado local e internacional.



## REFERÊNCIAS

AAKER, D.; DAY, G. **Market research**. Singapore: Wiley, 1990.

A.B.B. **Anuário Brasileiro da Borracha**. São Paulo: Borracha Atual, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ARTEFATOS DE BORRACHA (ABIARB). Disponível em: <<http://www.borracha.com.br/setor.asp>>. Acesso em: 25.out.2010.

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

ALVARENGA, A.P.; CARMO, C.A.F.S. **Seringueira**. Minas Gerais: EPAMIG-Viçosa, 2008.

ANDERSEN, O. **On the internationalization process of firms: a critical analysis**. Atlanta: Journal of International Business, 1993.

ANDREWS, K. R. **The concept of corporate strategy**. Homewood: Irwin, 1971.

ASHFORD, N.A. *Environmental law, policy and economics*. New York: MIT Press, 2008.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Rio de Janeiro: Edições 70, 1977.

\_\_\_\_\_. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARNEY, J. B. **Gaining and sustaining competitive advantage**. Massachusetts: Addison-Wesley, 1996.

BARSZCZ, S. H. **Mapeamento estratégico empresarial através do modelo de *Balanced Scorecard* de sustentabilidade na indústria Lactobom**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Gestão Industrial, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, PR., 2007.

BASSETTO, L. I. **A Sustentabilidade empresarial um estudo baseado no relatório de uma concessionária de energia**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Gestão Industrial, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, PR, 2007.

BERNARD, H.R. **Research methods in Anthropology: qualitative and quantitative approaches**. Altamira: Walnut Creek, 1994.

BIRKINSHAW, J. **Strategy and management in MNE subsidiaries**. Oxford: Oxford University Press, 2001.

BNDES. Disponível em:

<[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Navegacao\\_Suplementar/Perfil/porte.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Navegacao_Suplementar/Perfil/porte.html)>. Acesso em: 06.mar.2012.

BROWN, L. R. **Sinais Vitais 2000, as tendências vitais que determinarão nosso futuro.** Salvador: UMA Editora, 2000

CAMPO, F. M.; LEMME, C. F. Incorporação das questões ambientais e sociais nos investimentos no mercado de capitais: análise do desempenho de índices internacionais e fundos de ações nacionais baseados no conceito de investimento socialmente responsável. In: ENCONTRO DA ANPAD – EnANPAD, 32. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, **Anais**, 2008.

CAPRA, F. **Conexões ocultas.** São Paulo: Cultrix, 2002.

CARLSON, S. **How foreign is foreign trade: a problem in international business research.** Uppsala: Uppsala University Press, 1975.

CATEORA, P. R.; GRAHAM, J. L. **International marketing.** New York: McGraw-Hill, 2001.

CLARKSON, P. M. et al. **Does it really pay to be green?** determinants and consequences of proactive environmental strategies. 2006. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=955890](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=955890)>. Acesso em: 25.out.2010.

CLIMATE CHANGE. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Division of Sustainable development. 2008. Disponível em: <[http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/climate\\_change/climate\\_change.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/climate_change/climate_change.htm)>. Acesso em: 25.out.2010.

CMMAD. **Nosso futuro comum.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1987.

CORAL, E. **Modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial.** Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2002.

CORNWELL, B. T.; DRENNAN, J. **Cross-Cultural consumer/consumption research:** dealing with issues emerging from globalization. New York: Journal of Macromarketing. n. 24, v. 108, 2004.

COUGHLAN, A. T. et al. **Canais de marketing e distribuição.** Porto Alegre: Bookman, 2002.

D'CRUZ, J. **Strategic management of subsidiaries.** London: Croom Helm, 1986.

DAGNINO, G. B.; PADULA, G. **Competition strategy:** A new kind of interfirm dynamic for value creation. Stockholm: EURAM - The European Academy of Management, Stockholm, 2002.

DALY, H. E.; FARLEY, J. **Ecological economics: principles and applications.** Washington: Island Press, 2004.

DANIELS, J.; RADEBOUGH, L. **International business:** environments and operations. New York: Addison-Wesley Longman, 1998.

DEAN, W. **A luta pela borracha no Brasil**. São Paulo: Nobel, 1989.

DE NEGRI, J.A.; SALERMO, M.S.; CASTRO A.B. **Inovação, fatores tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras**. Brasília: IPEA, 2005.

DESIMONE, L. D.; POPOFF, F. **Eco-efficiency: the business link to sustainable development**. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 2000.

DOUGLAS, S.P.; WIND, Y. The myth of globalization. **Columbia Journal of World Business**, p. 19-29, 1987.

DUNNING, J. H. **Toward an eclectic theory of international production: some empirical tests**. Atlanta: Journal of International Business Studies, 1980.

\_\_\_\_\_. **The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions**. Atlanta: Journal of International Business Studies, 1988.

DUNNING, J. H. **Multinational enterprises and the global economy**. London: Addison Wesley, 1999.

EMPRESA MATO-GROSSENSE DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA E EXTENSÃO RURAL (EMPAER- MT). **Diretrizes técnicas para a cultura da seringueira no estado do Mato Grosso**. Cuiabá: Empaer, 2005.

ENCYCLOPEDIA OF POLYMER SCIENCE AND ENGINEERING. New York: J. Willey, 1987.

ENDERS, W. T.; SILVA, L. M. T.; SILVA, M. P. **Gestão ambiental e desempenho organizacional: um estudo de suas relações no setor hoteleiro**. Salvador: EnAMPAD, 2006.

EPELBAUM, M. **A influência da gestão ambiental na competitividade e no sucesso empresarial**. 2004. 190p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade de São Paulo, Escola Politécnica, São Paulo, 2004.

FILLIS, I. **Small firm internationalisation: an investigative survey and future research directions**. New York: Management Decision, 2001.

FREEMAN, R. E.; REED, D. L. **Stockholders and stakeholders: a new perspective on corporate governance**. Los Angeles: California Management Review, 1984.

GIANNETTI, B. F.; ALMEIDA, C. M. B. V. **Ecologia industrial: conceitos, ferramentas e aplicações**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

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

GLUCK, F.; KAUFMAN, S. P.; WALLECK, A. S. **Strategic management for competitive advantage**. Boston: Harvard Business Review, 1980.

GLUCK, K.; BECKER, Y. **Can environmental factors improve stock selection?** New York: Journal of Asset Management, 2004.

- GOODYEAR. Disponível em:  
<[http://www.goodyear.com/corporate/history/history\\_story.html](http://www.goodyear.com/corporate/history/history_story.html)>. Acesso em: 24.nov.2010.
- GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. Rio de Janeiro: Record, 1999.
- GOMES, C. M.; KRUGLIANSKAS, I.; HOURNEAUX, F. J.; SCHERER, F. L. **Gestão da inovação tecnológica para o desenvolvimento sustentável em empresas internacionais**. São Paulo: Gestão & Regionalidade, 2009.
- GONÇALVES, P. S.; MARTINS, A. L. M.; FURTADO, E. L.; SAMBUGARO, R.; OTTATTI, E. L.; ORTOLANI, A. A.; GODOY JÚNIOR, G. Desempenho de clones de seringueira da série IAC 300 na região do planalto de São Paulo. Brasília. **Agropecuária Brasileira**, v. 37, p. 131-137, 2002.
- GONÇALVES, R.; PIRANI, D. C. Qualidade das informações sobre responsabilidade social divulgadas pelos bancos privados com ações listadas no índice de sustentabilidade empresarial da Bovespa. In: ENCONTRO DA ANPAD – EnANPAD, 31. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, **Anais**. 2007.
- GONÇALVES, R. **Globalização e desnacionalização**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- GRANT, R. M. **Contemporary strategy analysis**. Malden: Blackwell, 1998.
- HANSSON, L. O.; JUNGEN, B. *Human responsibility and global change*. INTERNATIONAL CONFERENCE IN GÖTEBORG. GOTEMBURGO. **Anais**. University of Göteborg, 1991.
- HART, S. L. **Strategies for a sustainable world**. Boston: Harvard Business Review, 1997.
- HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Criando valor sustentável. **RAE Executive**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 65-79, 2004.
- HAWKEN, P.; LOVINS, A.; LOVINS, L. H. **Capitalismo natural**: criando a próxima revolução industrial. São Paulo: Cultrix, 1996.
- HILL, C. L. **International business**: competing in the global marketplace. Illinois: Irwin, 1991.
- HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. **Administração estratégica**: competitividade e globalização. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- JORNAL MATÉRIA PRIMA – J.M.P - Disponível em:  
<<http://www.jornalmateriaprima.jex.com.br/entrevista/angela+tamiko+hirata++a+havaianas>>. Acesso em: 15.out.2011.
- HOFMANN, W. **Rubber technology handbook**. New York: Hanser, 1989.
- HUBER, J. **Relatório sobre o estado actual da cultura da Hevea brasiliensis nos principais países de produção do Oriente**. Belém: Imprensa Oficial do Estado, 1912.

HUI, I. K.; CHAN, A. H. S.; PUN, K. F. A study of the environmental management system implementation practices. **Journal of cleaner production**, Hing Kong v. 9, n. 3, jun. 2001. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com>>. Acesso em 15.out.2011.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). 2007. Disponível em: <[http://www.ipcc.ch/news\\_and\\_events/outreach.shtml](http://www.ipcc.ch/news_and_events/outreach.shtml)>. Acesso em: 21.nov.2010.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES (IUCN); UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP); WORLD WIDE FUND FOR NATURE (WWF). **World conservation strategy: living resource conservation for sustainable development**. Suíça: IUCN, 1980.

JOHANSON, J. L.; VAHLNE, J. E. **The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitments**. New York: Journal of International Business Studies, 1977.

\_\_\_\_\_. The mechanism of internationalization. **International Marketing Review**, New York, v.7, p.11- 24, 1990.

JOHANSON, J. L.; WIEDERSHEIM-PAUL, F. **The internationalization of the firm: four swedish cases**. New York: Journal of Management Studies, 1975.

JOHANSSON, J. L.; ERIKSSON, K.; MAJKGARD, A.; SHARMA, D. D. **Experiential knowledge and the cost in the internationalization process**. New York: Journal of International Business Studies, 1997.

KOGUT, B. **International strategy and management**. Londres: Sage, 2002.

KOTLER **Administração de marketing**. São Paulo: Atlas, p. 680, 1998.

LACY, P.; COOPER, T.; HAYWARD, R.; NEUBERGER, L. **A nova era da sustentabilidade: estudo das Nações Unidas Global CEO da Accenture-Compact**. New York: Accenture, 2010.

LAM, L. W; WHITE, L. P. **An adaptative choice model of the internationalization process**. New York: International Journal of Organizational Analysis, 1999.

LEMAIRE, J. P.; PETIT, G.; DESGARDINS, B. **Stratégies d'internationalisation**. Paris: Dunod, 1997.

LEVI, B. K. J. **Entry strategies of foreign companies in Indian Telecommunications market**. Switzerland: University of Fribourg, 2006.

LEWIS, J. D. **Alianças estratégicas: estruturando parcerias para o aumento da lucratividade**. São Paulo: Pioneira, 1992.

LORANGE, P.; ROOS, J. **Alianças estratégicas: formação, implementação e evolução**. São Paulo: Atlas, 1996.

- LORANGE, P; VANCIL, R. F. **How to design a strategic planning system**. Boston: Harvard Business Review, 1976.
- LUNDEVALL, B. **Políticas de inovacion en la economia de aprendizaje**. Buenos Aires: Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo, 2003
- MALAYSIAN RUBBER PRODUCER'S ASSOCIATION (M.R.P.A.). **The natural rubber formulary and property index**. New York: Luton Limited, 1984.
- MARTINELLO, P. **A batalha da borracha na II Guerra Mundial**. Rio de Janeiro: EDUFAC, 2004.
- MARTINS, M.A.; MCMAHAN, C.M.; WOOD, D.F.; MORENO, R.M.B.; MATTOSO, L.H.C.; GONÇALVES, P.S. Particle size investigation on natural rubber from different clones of Brazilian IAC series. In: INTERNATIONAL MACROMOLECULAR COLLOQUIUM, 6., INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON NATURAL POLYMERS AND COMPOSITES, 11., **Anais**, Gramado, RS, 2007.
- MATINS, N.B.; ARRUDA, S. T. A produção brasileira de borracha natural: situação atual e perspectivas. **Informações Econômicas**, São Paulo v.23, n.09, 1993.
- MATTAR, I. N. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 1996.
- McCLAVE, J. T.; DIETRICH II, F. H. **Statistics**. 3. ed. New Jersey: Macmillan, 1985.
- MELO, F.; BRENNAND, J. **Empresas socialmente responsáveis: o novo desafio da gestão moderna**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- MINERVINI, N. **O exportador**. São Paulo: Makron Books, 2001.
- MINTZBERG, H.; LAMPEL, J.; AHLSTRAND, B. **Safári de estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, p.01-370, 2001.
- MITCHELL, R. K.; AGLE, B. R.; WOOD, D. J. **Towards a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who and what really counts**. **Academy of Management Review**, v. 22, n. 4, p. 853-886, 1997.
- MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES(MRE). Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/>>. Acesso em: 23.nov.2010.
- NICKELS, W; WOOD, M. **Marketing: relationships, quality, value**. New York: Worth Publishers, 1997.
- PAPADOPOULOS, N.; MARTÍN, O.M. **Toward a model of the relationship between internationalization and export performance**. Amsterdam: Elsevier IBR, 2010.



PARENTE, A.; FERREIRA, E. Indicadores de sustentabilidade ambiental: um estudo do Ecological Footprint Method do município de Joinville – SC. In: ENCONTRO DA ANPAD – EnANPAD, 31. **Anais**, Rio de Janeiro. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2007.

PARKER, B. **Evolução e revolução**: da internacionalização à globalização. São Paulo: Atlas, 1997.

PENROSE, E. **The theory of the growth of the firm**. New York: Oxford Basil Blackwell, 1995.

PETROFLEX. Disponível em: <[http://www.petroflex.com.br/perfil\\_borracha.htm](http://www.petroflex.com.br/perfil_borracha.htm)>. Acesso em: 24.nov.2010.

PESTANA, M.; GAGEIRO, J. **Análise de dados para Ciências Sociais: a complementaridade do SPSS**. Lisboa: Edições Sílabo, 2003.

PORTER **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

\_\_\_\_\_. **What is strategy?** Boston: HBS Press, 1996.

\_\_\_\_\_. **Competição**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. **Strategy & society**: the link between competitive advantage and corporate social responsibility. Boston: Harvard Business Review, 2006.

PORTER, M. E.; VAN DER LINDE, C. *Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship*. Boston: Journal of Economics Perspectives, 1995.

PLACET, M., ANDERSON, R., FOWLER, K., M. Strategies for Sustainability. *Research Technology Management*, v. 48, n. 5, p. 32-41, 2005.

PRAHALAD, C.; DOZ, Y. *An Approach to Strategic Control in MNC 's*. Boston: SloanManagement Review, p. 5-13, 1981.

RHINESMITH, S. H. **Guia gerencial para a globalização**. Rio de Janeiro: Berkeley, 1993.

ROCHA, A. **A internacionalização das empresas brasileiras: estudos de gestão internacional**. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

ROOT, F. *Entry Strategies for International Markets*. New York: Lexington Books, 1987.

\_\_\_\_\_. *Entry Strategies for International Markets*. New York: Lexington Books, p. 288 1994.

ROVER, S.; BORBA, J. A.; BORGERT, A. *Como as empresa classificadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) evidenciam os custos e investimentos ambientais*. **Custos e Agronegócio Online**, v.4, n. 1, p. 1-25, 2008. Disponível em: <http://www.custoseagronegocioonline.com.br>. Acesso em: 25 nov. 2010.

SACHS, J.P.; MYHRVOLD, C.L. *A Shifting Band of Rain*. New York: Scientific American, Vol. 304 p. 60-65, 2011.

SANTOS, G. R.; MONTHÉ, C. G. Prospecção e perspectiva da borracha natural, *Hevea brasiliensis*. São Paulo. **Revista Analytica**, n. 26, p. 32-40, 2007.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. **A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. *The triple bottom line: how today's best run companies are achieving economic, social and environmental success – and how you can too*. San Francisco: John Wiley & Sons, 2006.

SCHMIDHEINY, S. Eco-efficiency and sustainable development. **Risk Management**, New York, v. 43, n. 7, jul. 1996. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>. Acesso em: 21.nov.2010.

SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001: sistemas de gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2005.

SERVIÇO DE APOIO À MICRO E PEQUENA EMPRESA (SEBRAE) Disponível em <<http://www.sebraema.com.br/pesquisa/tamanho/htm>> Acesso em: 05.nov.2010.

SHANE, S. *From ice cream to the internet: using franchising to drive the growth and profits of your company*. New Jersey: Prentice Hall, 2005.

SHARMA, V. M.; ERRAMILI M. K. **Resource-based explanation of entry mode choice**. Atlanta: *Journal of Marketing Theory and Practice*, 2004.

SHRIVASTAVA, P. *The role of corporations in achieving ecological sustainability*. **Academy of Management Review**, New York, v. 20, n. 4, p. 936-960, 1995.

SHRIVASTAVA, P.; HART, S. Por uma gestão ambiental total. **HSM Management**, São Paulo, n. 6, p. 92-96, 1998.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DE ARTEFATOS DO RIO GRANDE DO SUL (SINBORSUL). Disponível em: <<http://www.sinborsul.com.br/acervo/1301082579.pdf>>. Acesso em: 11.jan.2011.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DE ARTEFATOS DE BORRACHA NO ESTADO DE SÃO PAULO (SINDIBOR). Disponível em: <<http://www.borracha.com.br/setor.asp>>. Acesso em: 25.out.2010.

STEAD, J.G.; STEAD, E. Eco-enterprise strategy: standing for sustainability. **Journal of Business Ethics**, New York, v. 24, n.4, p. 313-329, 2000.

STROBEL, J. S. **Modelo para mensuração da sustentabilidade corporativa através de indicadores**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2005.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing innovation: integrating technological, market organizational change.** Chichester: John Wiley & Sons, 1997.  
 THOMPSON, A. A.; STRICKLAND, A. J. **Strategic management: concepts and cases.** New York: Mc Graw-Hill, 1998.

UHLENBRUCK, K. **Developing acquired foreign subsidiaries: the experience of MNEs in transition economies.** New York: Journal of International Business Studies, 2004.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs – Division for Sustainable Development. Disponível em: <<http://www.un.org/esa/dsd/agenda21>>. Acesso em: 02.fev.2011a.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs – Division for Sustainable Development. Disponível em: <<http://www.un.org/esa/dsd/JPOI/>>. Acesso em: 02.fev.2011b.

VASCONCELLOS, E. **Internacionalização, estratégia e estrutura: o que podemos aprender com o sucesso da Alpargatas, Azaléia, Fanem, Odebrecht, Voith e Volkswagen.** São Paulo: Atlas, 2008.

VERNON, R. **International investment and international trade in the product cycle.** In New York: Quarterly Journal of Economics, n. 83, 1966.

\_\_\_\_\_. **The product cycle hypothesis in a new international environment.** Oxford: Bulletin of Economics and Statistics, 1979.

VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. **Theory of games and economic behavior.** Princeton: Princeton University Press, 1944.

WBCSD. **Eco-efficient leadership for improved economic and environmental performance.** Switzerland: World Business Council for Sustainable Development, 1996. Disponível em: <<http://www.wbcd.org>>. Acesso em: 18.nov.2010.

WCED. **Our common Future.** Oxford: Oxford University Press. 1987.

WRIGHT, P. L.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. **Administração estratégica: conceitos.** São Paulo: Atlas, 2000.

YIN, R. K. **Case study research: design and methods.** Califórnia: Sage Publications, 2001.

\_\_\_\_\_. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YIP, G. **Globalização: como enfrentar os desafios da competitividade mundial.** São Paulo: Senac, 1996.

\_\_\_\_\_. **Estratégia global em um mundo de nações.** Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOUNG, C.; LUSTOSA, M. Meio ambiente e competitividade na indústria brasileira. **Revista de Economia Contemporânea,** São Paulo, v.5. Volume Especial, 2001.

YOSHINO, M.Y.; RANGAN, U. **Alianças estratégicas**: uma abordagem empresarial à globalização. São Paulo: Makron Books, 1997.

ZAIDI, M. **World Business Council for Sustainable Development**, 2010. The New Agenda for Business. Disponível em: <[http://www.wbcsd.org/web/projects/BZrole/Vision2050-FullReport\\_Final.pdf](http://www.wbcsd.org/web/projects/BZrole/Vision2050-FullReport_Final.pdf)>. Acesso em: 18.nov.2010.

## **APÊNDICES**



## APÊNDICE A - Protocolo de Entrevista

**Empresa:** \_\_\_\_\_ **Cidade:** \_\_\_\_\_ **Ramo:** \_\_\_\_\_

**Nome:** \_\_\_\_\_ **Cargo:** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_

**Tempo no cargo:** \_\_\_\_\_ **Tempo na empresa:** \_\_\_\_\_ **Tempo no Ramo:** \_\_\_\_\_

**Telefone:** \_\_\_\_\_ **E-mail:** \_\_\_\_\_

**Escolaridade:**

**Superior Completo ( ) ; Superior Incompleto ( ) ; Pós-Graduação (Especialização) ( ) ;  
Pós-Graduação (Mestrado) ( ) ; Pós-Graduação (Doutorado) ( ) .**





## APÊNDICE B - Apresentação do Pré-Projeto de Pesquisa aos Entrevistados

Prezado Sr. (a),

Sou mestrando no curso de Pós Graduação em Administração Gestão Estratégica na UFSM-RS. Meu objeto de pesquisa é **Sustentabilidade e estratégia em empresas industriais do setor de artefatos de borracha**, orientada pela professora Dra. Clandia Maffini Gomes. Sua participação nessa pesquisa é de extrema importância e relevância para o projeto de dissertação. O estudo pretende abordar de que forma a sustentabilidade afeta a estratégia competitiva das empresas industriais do setor de borracha, descrevendo e analisando processos de internacionalização a fim de entender de que forma a sustentabilidade afeta e faz parte na estratégia de internacionalização. Respondendo desta forma a dois problemas de pesquisa; *“Como as práticas de sustentabilidade afetam a estratégia competitiva e o processo de internacionalização de empresas industriais do setor de artefatos de borracha?”*.

Caso seja de sua vontade participar, a entrevista seria realizada de acordo com a sua disponibilidade na sede de sua empresa. A entrevista levará aproximadamente 60 minutos.

Desde já assumimos o compromisso de que a pesquisa servirá a propósitos estritamente acadêmicos e que os resultados serão submetidos à apreciação da empresa antes de sua publicação na dissertação do mestrando. Seu nome não aparecerá em publicações. Você poderá desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, caso entenda necessário.

O objetivo geral da pesquisa é analisar a relação entre as práticas de sustentabilidade e estratégia e o processo de internacionalização de empresas industriais do setor de artefatos de borracha.

A partir desse objetivo geral propõem-se alguns objetivos específicos, a saber:

- Descrever as características que compõem o perfil organizacional das empresas estudadas;
- Identificar as principais estratégias competitivas e formas de atuação internacional das empresas que compõem a amostra;
- Analisar as principais formas de inserção internacional das empresas pesquisadas;
- Comparar as empresas internacionalizadas e não internacionalizadas;
- Verificar as principais práticas e indicadores sociais, ambientais e econômicos sustentáveis das empresas analisadas;

- Identificar as principais barreiras à integração da sustentabilidade com a estratégia competitiva da empresa;
- Situar historicamente a borracha e sua manufatura no Brasil.

Desde já agradecemos sua atenção.

Atenciosamente,

Carlos Henrique da Rocha Vencato  
Mestrando em Administração. UFSM-RS

e

Professora Dr<sup>a</sup>. Clandia Maffini Gomes  
Orientadora da Dissertação

**APÊNDICE C – Instrumento de coleta de dados da pesquisa qualitativa**

## **SUSTENTABILIDADE E ESTRATÉGIA EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DO SETOR DE ARTEFATOS DE BORRACHA**

Instrumento de coleta de dados

### **Bloco I - Perfil do respondente**

1. Nome da empresa:
2. Responsável pelas informações:
3. Cargo:
4. Tempo de atuação na empresa:
5. Tempo de atuação no setor:
6. Formação:
7. Telefone para contato:
8. E-mail:

### **Bloco II - Caracterização da empresa**

9. Tempo de existência (anos):
10. Ramo de atuação:
11. Receita operacional bruta em 2010:
12. Número total de funcionários:

### **Bloco III – DESAFIOS EXTERNOS**

#### **ENVOLVIMENTO DOS STAKEHOLDERS**

1. De que forma a empresa envolve o consumidor no desenvolvimento da estratégia sustentável?
2. De que forma a empresa envolve seus fornecedores na gestão socioambiental?
3. A empresa possui algum mecanismo que envolva os investidores ou acionistas na estratégia sustentável? Quais são eles?
4. De que forma a empresa envolve os parceiros externos na estratégia sustentável?

### **Bloco IV – DESAFIOS INTERNOS**

#### **IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE**

5. Como a empresa ressalta a importância da sustentabilidade para os funcionários de modo geral e para os membros da alta direção de forma específica?

#### **BARREIRAS DE IMPLANTAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE**

6. Quais são as principais barreiras internas à implantação da sustentabilidade na empresa?

#### **MUDANÇA DE MENTALIDADE**

7. Como a empresa busca sensibilizar os funcionários e a alta direção em prol da sustentabilidade?

#### **INOVAÇÃO TECNOLÓGICA SUSTENTÁVEL**

8. A empresa procura inovar a fim de integrar práticas sustentáveis no desenvolvimento de produto (utilização de materiais biodegradáveis, reaproveitamento de materiais, etc), em tecnologias de processo (tecnologias limpas, redução de CO<sup>2</sup> e gases) e na administração de empreendimento? De que maneira?
9. Como a empresa emprega ou pretende empregar a atividade de inovação tecnológica para ajudar a cumprir as metas de sustentabilidade nos próximos anos?

#### **DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE NA ESTRATÉGIA DA EMPRESA**

10. Como a empresa procura integrar a sustentabilidade na sua estratégia?
11. A sustentabilidade é uma iniciativa separada da ação empresarial ou está inserida na estratégia organizacional? De que forma isso acontece?
12. A empresa acredita que a sustentabilidade tem sido um elemento importante na estratégia organizacional para alcançar a reputação no mercado? Porquê?

#### **EDUCAÇÃO INTERNA VOLTADA PARA A SUSTENTABILIDADE**

13. A empresa investe na formação de gestores quanto à questão da sustentabilidade? De que forma?
14. A empresa investe na formação de funcionários quanto à questão da sustentabilidade? De que forma?
15. Existem esforços ou interesse por parte da diretoria em criar executivos ligados exclusivamente para às ações de sustentabilidade internamente à empresa? Quais são eles?

#### **SETOR DE INVESTIMENTO SUSTENTÁVEL**

16. A empresa possui ou pretende implantar um setor de sustentabilidade? Caso positivo, como funciona ou funcionaria?
17. Como o setor de sustentabilidade está integrado com os demais setores da empresa? Quais são esses setores?
<b>SUSTENTABILIDADE NO PLR</b>
18. A sustentabilidade está incorporada ao PLR da empresa? De que forma?
19. De que forma a sustentabilidade faz parte da avaliação de desempenho da empresa?
20. A empresa possui regulamentações ou certificações voltadas para a sustentabilidade? Quais são?
<b>Bloco V – EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL</b>
<b>EXPERIÊNCIA LONGITUDINAL</b>
21. Qual o tempo de atuação da empresa no exterior?
22. Quanto tempo faz desde a primeira exportação?
23. Quais os produtos exportados pela empresa?
24. Quais os principais fatos que marcaram a trajetória de internacionalização da empresa?
<b>EXPERIÊNCIA INTERNACIONAIS</b>
25. Quais são os países que a empresa exporta?
26. Quais são os principais modos de entrada no comércio internacional utilizados pela empresa?
<b>COMPROMETIMENTO INTERNACIONAL</b>
27. A empresa possui funcionários no exterior? Quantos? Onde?
28. Quais são as línguas mais utilizadas nas transações internacionais da empresa?
<b>NÍVEIS DE INTERNACIONALIZAÇÃO</b>
29. Qual é o estágio de internacionalização em que a empresa se encontra?
<b>Bloco VI – DESEMPENHO EXPORTADOR</b>
<b>DESEMPENHO ESTRATÉGICO</b>
30. Qual a principal estratégia utilizada pela empresa nos mercados internacionais em que atua? <input type="checkbox"/> Exportação, por meio de intermediários do Brasil. <input type="checkbox"/> Exportação, por meio de intermediários do exterior. <input type="checkbox"/> Exportação, por meio de unidades próprias da empresa localizadas no Brasil. (um departamento ou unidade de negócios. <input type="checkbox"/> Exportação por meio de unidades próprias da empresa localizadas no exterior (escritório, filial de vendas ou subsidiárias). <input type="checkbox"/> Aquisição de uma empresa no exterior, com controle total. <input type="checkbox"/> Aquisição de uma empresa no exterior, com controle minoritário. <input type="checkbox"/> Franquia (franchising). <input type="checkbox"/> Joint venture. <input type="checkbox"/> Acordos de licenciamento. <input type="checkbox"/> Aliança estratégica. <input type="checkbox"/> Contrato de produção de partes de um produto. <input type="checkbox"/> Outros modos
Quais? _____
31. Quais as principais razões que explicam a entrada da empresa no mercado externo? Pode-se marcar mais de uma alternativa. <input type="checkbox"/> houve a intenção de internacionalizar-se após o esgotamento do mercado externo. <input type="checkbox"/> houve a intenção de internacionalizar-se desde a criação da empresa. <input type="checkbox"/> houve uma solicitação vinda do exterior. <input type="checkbox"/> seguiram o exemplo de empresas similares. <input type="checkbox"/> concorrentes internacionais vieram para o Brasil e surgiu a necessidade de atuar no exterior. <input type="checkbox"/> houve incentivo de instituições no Brasil facilitando a inserção no exterior. <input type="checkbox"/> _____) _____ outros _____ motivos _____.
Quais? _____
32. A empresa recebeu ou recebe algum tipo de apoio para entrada no mercado exportador, como por exemplo, de associação comercial, auxílio governamental, (a facilitação da aprendizagem de línguas, o emprego de programas que permitem às empresas contratar mais pessoal para os cargos internacionais e programas de incentivo as empresas a expandir-se para vários países)? Descreva como aconteceu esse apoio?

33. Quais as estratégias desenvolvidas pela empresa para fins de exportação, que buscam garantir uma maior consciência, social e ambiental, com relação aos produtos e processos? (ex. selo de origem da matéria da prima, certificações, etc.)
34. No que se refere à exportação, quais os mecanismos desenvolvidos pela empresa a fim de responder à pressão dos competidores?
35. A atuação no mercado internacional proporcionou melhoria no <i>market share</i> (participação de mercado) da empresa? Como a empresa avalia os impactos para a mesma?
36. Quais foram as melhorias trazidas para empresa a partir da expansão em mercados estrangeiros?
37. A partir da atuação no mercado internacional como ficou a rentabilidade da empresa? (não aumentou, aumentou muito pouco, aumentou pouco, aumentou razoavelmente, aumentou muito)?
38. Com as exportações a empresa obteve diversificação de clientes? Quais foram os impactos para a empresa?
39. A empresa modificou o portfólio de produtos oferecidos em função da inserção no mercado internacional? Avalie os impactos para a empresa.
40. Qual o grau de realização dos gestores em relação aos objetivos estratégicos provenientes da atividade internacional?
<b>DESEMPENHO ECONÔMICO (Tendo como base os últimos três anos)</b>
41. Como a empresa avalia a evolução do percentual de vendas das exportações?
42. Qual o percentual de vendas com exportação em relação às vendas totais no ano de 2010?
43. Qual foi a evolução percentual percebida na intensidade das exportações?
44. A intensidade das exportações é a razão entre as vendas de exportação sobre as vendas totais da empresa.
45. Qual foi a evolução percentual percebida de rentabilidade nas exportações?
46. Qual foi a evolução percentual percebida de lucratividade nas exportações?
47. Qual foi o crescimento no número de mercados (países) atendidos?
48. Como está sendo percebida a participação no mercado internacional?
50 A empresa utiliza indicadores para avaliar o seu desempenho exportador? Quais?



1. <b>Envolvimento dos Stakeholders</b> (acionistas, fornecedores, clientes, etc) Avalie a importância dos seguintes aspectos do envolvimento dos Stakeholders (acionistas, fornecedores, clientes, etc)	Nível de concordância										
	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
1.1 Envolvimento do consumidor no desenvolvimento da estratégia sustentável.											
1.2 Envolvimento dos fornecedores na gestão socioambiental.											
1.3 Adoção de práticas pela empresa que envolva os investidores ou acionistas na estratégia sustentável.											
1.4 Envolvimento dos parceiros externos na estratégia sustentável.											
1.5 Envolvimento dos <i>stakeholders</i> (acionistas, fornecedores, clientes, etc) no desenvolvimento das estratégias empresariais.											
1.6 Cooperação de outras organizações no desenvolvimento de estratégias e práticas sustentáveis											
<b>Práticas empresariais internas</b>											
1. <b>Importância da sustentabilidade.</b> A empresa:	Nível de concordância										
	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
1.1 Ressalta a importância da sustentabilidade para os funcionários de modo geral.											
1.2 Ressalta a importância da sustentabilidade para os membros da alta direção de forma específica.											
<b>2. Barreiras de implantação da sustentabilidade.</b> Na empresa:	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>
2.1 Existem barreiras internas à implantação da sustentabilidade. Em relação ao item 2.1 Cite algumas: _____											
<b>3. Mudança de mentalidade.</b> A empresa:	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>
3.1 Busca sensibilizar os funcionários em prol da sustentabilidade.											
3.2 Busca sensibilizar a alta direção em prol da sustentabilidade.											
<b>4. Inovação tecnológica sustentável.</b> A empresa:	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>
4.1 Inova a fim de integrar práticas sustentáveis no desenvolvimento de produto (utilização de materiais biodegradáveis, reaproveitamento de materiais, etc.)											
4.2 Inova a fim de integrar práticas sustentáveis em tecnologias de processo (Tecnologia limpas, redução de CO <sup>2</sup> e gases)											
4.3 Inova a fim de integrar práticas sustentáveis na administração (gestão) do empreendimento.											
4.4 Emprega a atividade de inovação tecnológica para ajudar a cumprir as metas de sustentabilidade.											
<b>5. Diretrizes de sustentabilidade na estratégia da empresa.</b> A empresa:	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>
5.1 Integra os princípios de desenvolvimento sustentável na estratégia empresarial.											
5.2 Acredita que a sustentabilidade está inserida na estratégia organizacional.											
5.3 Acredita que a sustentabilidade é uma iniciativa separada da ação empresarial.											
5.4 Acredita que a sustentabilidade é um elemento importante para alcançar a reputação no mercado.											
<b>6. Educação interna voltada para a sustentabilidade.</b> A empresa:	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>
6.1 Investe na formação de gestores em relação à sustentabilidade.											
6.2 Investe na formação de funcionários em relação à sustentabilidade.											
6.3 Desenvolve executivos ligados exclusivamente às ações de sustentabilidade dentro da empresa.											
<b>7. Setor de investimento sustentável.</b> A empresa:	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>
7.1 Possui um setor responsável pela gestão sustentável.											
7.2 Proporciona a integração do setor de sustentabilidade com os demais setores da empresa.											
<b>8. Sustentabilidade na PLR (Participação nos Lucros e Resultados).</b> A empresa:	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>
8.1 Incorpora a sustentabilidade ao PLR (Participação nos Lucros e Resultados).											
8.2 Incorpora a sustentabilidade no processo de avaliação de desempenho dos funcionários.											
8.3 Possui técnicas de controle de emissões de gases para a atmosfera.											
8.4 Possui regulamentações ou certificações voltadas para a sustentabilidade. Em relação ao item 8.4 Qual (is)? _____											
<b>Bloco IV – Experiência Internacional</b>											
<b>1 Experiência Longitudinal</b>											
1.1 Ano de início de internacionalização dos negócios da empresa: _____											
1.2 Qual o tempo de atuação da empresa no exterior? _____											
1.3 Quanto tempo faz desde a primeira exportação? _____											





2.2 Aumentou a participação no mercado internacional.											
2.3 Utiliza indicadores para avaliar o seu desempenho exportador.											
Indicadores de Desempenho Exportador											
O sucesso exportador é aferido mediante alguns indicadores importantes, e esta pesquisa irá considerá-los. Por favor, preencha a planilha abaixo se fundamentando na sua percepção (ou em valores reais quando solicitado). Use taxas percentuais, considerando o período <b>2008-2010</b> , mas considerando como base o ano de <b>2008 (= 100)</b> .											
Indicadores de Exportação(período 2008-2010)	2008	2010	Orientações								
	(%)	(%)									
Qual foi o crescimento real das exportações? Exemplo: (5%,10%,15%,20%,25%,30%,35%...100% etc.)	00		Total Exportação de 2010/Total Exportação de 2008 x 100								
Qual foi o crescimento percebido da participação no mercado internacional? Exemplo: (5%,10%,15%,20%,25%,30%,35%...100% etc.)	00		Participação de mercado 2010/Participação de mercado 2008 x 100								
Qual foi o crescimento real no número de mercados (países) atendidos? Exemplo: (5%,10%,15%,20%,25%,30%,35%...100% etc.)	00		No. Países atendidos 2010/Nº Países atendidos 2008 X 100								
Qual foi o crescimento percebido na intensidade das exportações? <i>A intensidade das exportações é uma razão entre as vendas de exportação sobre as vendas totais da empresa.</i> Exemplo: (5%,10%,15%,20%,25%,30%,35%...100% etc.)	00		Vendas Exportação/Vendas Totais x 100 (em 2010 com relação a 2008)								
Qual foi o crescimento percebido na rentabilidade das exportações? Exemplo: (5%,10%,15%,20%,25%,30%,35%...100% etc.)	00		Rentabilidade de Exportação 2010 /Rentabilidade de Exportação 2008 x 100								

## APÊNDICE E – Relação das empresas pesquisadas

Nº	EMPRESAS PESQUISADAS
1	SABÓ IND. E COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS LTDA.
2	BORRACHAS BMD LTDA.
3	KANAFLEX S/A IND. DE PLÁSTICOS
4	RIBERBALL MERCANTIL E INDUSTRIAL LTDA.
5	BORRACHAS TIPLER LTDA.
6	FERCOPI IND DE BORRACHA E COMÉRCIO LTDA.
7	LAMEIRO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
8	BINS INDÚSTRIA DE ARTEFATOS DE BORRACHAS LTDA.
9	INABOR IND. COM. DE ARTEFATOS DE BORRACHAS LTDA.
10	DRESSANO E CASASROTO LTDA.
11	FRENZEL INDÚSTRIA DE BORRACHA E PLÁSTICOS LTDA.
12	CYA RUBBER S.A.
13	TERRA PRETA REFORMADORA, COM. PNEUS E COMPONENTES AUTOMOTIVOS LTDA.
14	NIVEX LTDA.
15	ARTEFATOS DE BORRACHA PCR LTDA.
16	BORRACHAS PLANALTO LTDA.
17	TÉCSINOS ARTEFATOS DE BORRACHA LTDA.
18	BORBONITE S.A. INDÚSTRIA DA BORRACHA
19	MERCUR S.A.
20	PREN FLEX PRODUTOS DE BORRACHAS LTDA.
21	ACFLEX PRODS DE BORRACHA LTDA.
22	MOREFLEX BORRACHAS LTDA.
23	TACOSOLA BORRACHAS LTDA.
24	GUMAPLASTIC ARTEFATOS DE BORRACHA E PLÁSTICOS LTDA.
25	POSTO DO BATISTA LTDA.
26	INBORPLAS ARTEFATOS DE BORRACHAS E PLÁSTICO LTDA.
27	PARABOR LTDA.
28	HORIZON ARTEFATOS DE BORRACHA LTDA.
29	VEYANCE TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA. - GOODYEAR
30	BMA BORRACHAS MONTE ALTO – LTDA.
31	VESÚVIO ARTEFATOS DE BORRACHA LTDA.
32	RINALDI S/A – IND. DE PNEUMÁTICOS



## **ANEXOS**









