LUÍS CARLOS DE MARINO SCHIAVON

Proposição de um *framework* para identificação de práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento: Uma aplicação no setor sucroenergético

Dissertação apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção

Área de Concentração: Processos e Gestão de Operações

Orientador: Prof. Dr. Marcel Andreotti Musetti

São Carlos

2014

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Schiavon, Luís Carlos de Marino

S291p Proposição de um framework para identificação de práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento: uma aplicação no setor sucroenergético / Luís Carlos de Marino Schiavon; orientador Marcel Andreotti Musetti. São Carlos, 2014.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Área de Concentração em Processos e Gestão de Operações -- Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2014.

1. Sustentabilidade. 2. Cadeia de suprimento. 3. Responsabilidade social. 4. Desenvolvimento sustentável. 5. Gestão de cadeias de suprimento. 6. Práticas de sustentabilidade. 7. Agronegócio. 8. Indústria sucroalcooleira. I. Título.

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidato: Engenheiro **LUIS CARLOS DE MARINO SCHIAVON.**

Título da dissertação: "Proposição de um *framework* para identificação de práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento: uma aplicação no setor sucroenergético".

Data da defesa: 14/04/2014

Comissão Julgadora:	**Resultado:**
Prof. Dr. **Marcel Andreotti Musetti (Orientador)** (Escola de Engenharia de São Carlos/EESC)	Aprovado
Profa. Dra. **Alessandra Rachid** (Universidade Federal de São Carlos/UFSCar)	Aprovado
Profa. Dra. **Ana Beatriz Lopes de Souza Jabbour** (Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"/UNESP-Bauru)	APROVADO

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção:
Prof. Titular **Luiz Cesar Ribeiro Carpinetti**

Presidente da Comissão de Pós-Graduação:
Prof. Titular **Denis Vinicius Coury**

DEDICATÓRIA

À minha mãe, Maria Stella,
Em reconhecimento por sua dedicação na formação de seus filhos e netos,
e por sua notável atuação como docente;

À minha filha, Fernanda,
Seja perseverante, sempre!

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho, depois dos cinquenta anos de idade, representa a concretização de um sonho e a abertura de novos horizontes. É fundamental efetuar os seguintes agradecimentos:

À Deus, por me conceder condições para realizar esta conquista.

Ao Prof. Marcel, pela orientação, amizade e confiança depositada. O aprendizado com o Marcel não se limita ao escopo acadêmico, observando-se sua conduta pessoal, tem-se verdadeiros exemplos de generosidade, humildade e respeito ao próximo.

Às Profas. Alessandra e Ana Beatriz, pela atenção dispensada nas etapas de qualificação e defesa e pelas relevantes recomendações apresentadas.

Aos professores da EESC pelos ensinamentos transmitidos, em especial: ao Prof. Fabio Guerrini, sempre disponível para conversas e orientações, sobre assuntos diversos; aos Profs. Kleber, Mateus, Carpinetti, Aldo e Henrique, pela atenção dispensada; à Profa. Nidia Koury pelos ensinamentos em métodos de ensino; e ao Prof. Toledo, da UFSCar, pelo apoio.

Aos colegas do curso, em especial à Catarina, pela disponibilidade e total apoio, e à Gabriela, André, Lucas, Simone, Rodrigo e Tomás, pela amizade e incentivo.

Aos funcionários do Departamento de Engenharia de Produção, em especial à Sueli, Jessyca e Taís, pela cordialidade e por estarem sempre prontas a colaborar.

Aos funcionários da Biblioteca da EESC, sempre solícitos.

Aos colegas da Unifeb, em especial ao Rhadler Herculani, pelo incentivo.

À minha esposa Denise, pelo amor, companheirismo e dedicação ao longo de mais de trinta anos de convivência e, de modo específico, por ajudar a conferir as referências. À minha admirável filha Fernanda, pela compreensão das dificuldades e limitações do pai-estudante.

Aos meus pais, Maria Stella e Luiz, por todo o esforço dispendido para me oferecer boa formação e melhores condições de vida. A meus avós, pela contribuição para minha formação. Aos demais familiares, pelo apoio concedido. À minha irmã Eliane e meu cunhado Marcos, por todo carinho dispensado nos últimos anos, aos membros necessitados de nossa família. À minha irmã Susane, pelas orientações sobre técnicas de redação.

À Universidade de São Paulo, pela infraestrutura disponibilizada.

À CAPES, pelo apoio financeiro para realização da pesquisa.

RESUMO

SCHIAVON, L. C. M. **Proposição de um *framework* para identificação de práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento: Uma aplicação no setor sucroenergético**. 2014. 230p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014.

O enfoque de sustentabilidade em cadeias de suprimento tem recebido atenção crescente na área acadêmica e no meio empresarial, nos últimos anos. A pesquisa acadêmica sobre sustentabilidade em cadeias de suprimento iniciou-se há aproximadamente uma década e a literatura aponta carência de abordagem sobre a dimensão social da sustentabilidade, com recomendação para o desenvolvimento de *frameworks* específicos para identificar práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento. Visando contribuir para o preenchimento desta lacuna, tem-se como objetivo desenvolver e verificar a eficácia de um *framework* para esta finalidade. Tendo-se como referência uma revisão de literatura, propõe-se um *framework* composto por critérios e indicadores, que abrange a empresa produtora de bens e/ou serviços, fornecedores, distribuidores, atacadistas, *stakeholders*, comunidades e clientes. Para viabilizar a aplicação prática do framework, busca-se propor indicadores que sejam ao mesmo tempo, relevantes e simples. A aplicação do *framework* é realizada em uma cadeia de suprimento formada por três empresas do setor sucroenergético, que foi escolhido em função da representatividade desta atividade na economia brasileira, pelo volume significativo de mão de obra empregada, por registros existentes na literatura sobre condições severas de trabalho e violações de direitos humanos no setor, além do interesse internacional por sustentabilidade social na produção de etanol no Brasil. O cálculo dos indicadores nas empresas selecionadas confirmou a eficácia do *framework* na identificação de práticas sociais sustentáveis em cadeia de suprimento. Além desta utilidade, o *framework* auxiliou no diagnóstico de aspectos carentes na abordagem de sustentabilidade social, podendo apoiar na priorização de pesquisas e no estabelecimento de metas para o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Sustentabilidade Cadeia de suprimento Responsabilidade social Desenvolvimento sustentável Gestão de cadeia de suprimento Práticas de sustentabilidade Agronegócio Indústria sucroalcooleira

ABSTRACT

SCHIAVON, L. C. M. ***Proposition of a framework for identifying social sustainability practices in supply chains: An application in sugarcane industry***. *2014. 230 p. Dissertation (Master´s Degree) - School of Engineering of Sao Carlos, University of São Paulo, Sao Carlos, 2014.*

Sustainability in supply chains has received increasing attention in academic and business communities, in recent years. Academic research on sustainable supply chain management has begun about a decade ago and the literature indicates scarcity of studies on the social dimension of sustainability, with recommendation for the development of explicit frameworks to inform the implementation of social sustainability in supply chains. To assist filling this gap, based on a literature review it is proposed a framework to identify social sustainability in a focal company supply chain, encompassing internal operations, its suppliers, stakeholders, wholesalers, distributors and customers. It was attempted to propose indicators that are both relevant and simple, in order to enable framework practical application. The framework is applied in a sugar cane industry supply chain, which has been chosen due to its representativeness in the Brazilian economy, the significant employed workforce, literature records on severe labor conditions and human rights violations in the sector, as well as due to international interest in social sustainability in bioethanol production in Brazil. The indicators calculation confirmed the effectiveness of the framework to identify sustainable social practices in a supply chain. Besides this utility, the framework helped to diagnose social sustainability scarce aspects in a supply chain and it may assist to prioritize research, as well as to set goals for sustainable development.

Keywords: *Sustainability* *Supply Chain* *Social Responsibility* *Sustainable Supply Chain Management* *Sustainable practices* *Agribusiness* *Sugarcane industry*

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 – Representação do *triple bottom line*.....42

Figura 3.1 – Representação do conceito de gestão sustentável da cadeia de suprimento, conforme Carter e Rogers (2008) 69

Figura 4.1 – Estágios da cadeia de suprimento cobertos pelo *framework*.....94

Figura 4.2 – Representação do *framework* desenvolvido para a identificação de sustentabilidade social em cadeias de suprimento.....96

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1 – Lacunas na literatura referentes ao enfoque de sustentabilidade em cadeias de suprimento, relacionadas com os autores que as indicaram 29

Quadro 1.2 – Caracterização dos procedimentos de pesquisa utilizados em gestão de operações 36

Quadro 1.3 – Resumo da estrutura e das etapas do trabalho 38

Quadro 2.1 – As sete revoluções da sustentabilidade 43

Quadro 2.2 – Principais temas abordados na literatura sobre sustentabilidade 46

Quadro 2.3 – As cinco dimensões da responsabilidade social empresarial 56

Quadro 3.1 – Principais temas e subtemas abordados nas definições de cadeia de suprimento 67

Quadro 4.1 – Critérios para avaliar sustentabilidade social em cadeias de suprimento 95

Quadro 4.2 – Influências exercidas pelos *frameworks* revisados na proposição dos indicadores dos critérios trabalho, saúde e segurança e treinamento e desenvolvimento 97

Quadro 4.3 – Influências exercidas pelos *frameworks* revisados na proposição dos indicadores dos critérios conformidade e transparência, direitos humanos, gestão de fornecedores, participação, suporte, saúde e segurança do consumidor e satisfação do cliente 98

Quadro 5.1 – Indicador de práticas trabalhistas na Zilor 126

Quadro 5.2 – Indicador de suporte à saúde de funcionários e dependentes na Zilor 131

Quadro 5.3 – Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários na Zilor 136

Quadro 5.4 – Indicador de cumprimento da legislação na Zilor 139

Quadro 5.5 – Indicador de comportamento anticompetitivo da Zilor 140

Quadro 5.6 – Indicador de transparência interna da Zilor 141

Quadro 5.7 – Indicador abolição do trabalho infantil na Zilor 143

Quadro 5.8 – Indicador abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo, na Zilor 144

Quadro 5.9 – Indicador de seleção de fornecedores com foco em sustentabilidade social, na Zilor 145

Quadro 5.10 – Indicador de inclusão de *stakeholders* na Zilor 153

Quadro 5.11 – Indicador de transparência externa da Zilor 155
Quadro 5.12 – Indicador de práticas trabalhistas na Syngenta 160
Quadro 5.13 – Indicador de suporte à saúde de funcionários da Syngenta 162
Quadro 5.14 – Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários da Syngenta..... 164
Quadro 5.15 – Indicador de cumprimento de legislação na Syngenta 167
Quadro 5.16 – Indicador de comportamento anticompetitivo da Syngenta 168
Quadro 5.17 – Indicador abolição do trabalho infantil na Syngenta 169
Quadro 5.18 – Indicador abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo, na Syngenta 171
Quadro 5.19 – Indicador de práticas trabalhistas na Copersucar 175
Quadro 5.20 – Indicador de suporte à saúde de funcionários da Copersucar 178
Quadro 5.21 – Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários da Copersucar ... 180
Quadro 5.22 – Indicador de cumprimento de legislação na Copersucar 182
Quadro 5.23 – Indicador de comportamento anticompetitivo da Copersucar 183
Quadro 5.24 – Indicador abolição do trabalho infantil na Copersucar 184
Quadro 5.25 – Indicador abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo, na Copersucar 185

LISTA DE TABELAS

Tabela 5.1 – Indicador de receita salarial da Zilor 127

Tabela 5.2 – Quantidade de funcionários dos gêneros feminino e masculino, da Zilor..... 127

Tabela 5.3 – Indicador de equidade de gênero na força de trabalho da Zilor 128

Tabela 5.4 – Indicador de equidade salarial entre mulheres e homens na Zilor..... 128

Tabela 5.5 – Porcentual de negros e pardos na força de trabalho da Zilor, por categoria funcional 129

Tabela 5.6 – Indicador de diversidade etária na força de trabalho da Zilor 130

Tabela 5.7 – Indicador de investimento em saúde da Zilor..... 132

Tabela 5.8 – Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Zilor 132

Tabela 5.9 – Indicador de investimento em segurança no trabalho na Zilor..... 133

Tabela 5.10 – Indicador de ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho na Zilor..... 133

Tabela 5.11 – Indicador de ocorrência de óbitos devido a acidentes de trabalho na Zilor..... 134

Tabela 5.12 – Indicador de investimento em treinamento de funcionários na Zilor 137

Tabela 5.13 – Indicador de horas de treinamento de funcionários, na Zilor. 137

Tabela 5.14 – Indicador de monitoramento de desempenho de fornecedores em relação a sustentabilidade social, na Zilor..... 147

Tabela 5.15 – Indicador de engajamento em práticas colaborativas com fornecedores, na Zilor 148

Tabela 5.16 – Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários, da Zilor..... 154

Tabela 5.17 – Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, da Zilor 156

Tabela 5.18 – Indicador de não conformidade referente à saúde e segurança de consumidores, na Zilor..... 157

Tabela 5.19 – Indicador de satisfação do cliente para a unidade de negócios Biorigin 158

Tabela 5.20 – Quantidade de funcionários contratados no final do ano, na Syngenta..... 161

Tabela 5.21 – Indicador de equidade de gênero na força de trabalho da Syngenta 161

Tabela 5.22 – Indicador de diversidade etária na força de trabalho da Syngenta..... 161

Tabela 5.23 – Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Syngenta 163

Tabela 5.24 – Indicador de ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho na Syngenta 163

Tabela 5.25 – Indicador de investimento em treinamento de funcionários na Syngenta..... 165

Tabela 5.26 – Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários da Syngenta ... 172

Tabela 5.27 – Receita bruta da Syngenta em 2008, 2009 e 2010 173

Tabela 5.28 – Investimentos em projetos socioambientais efetuados pela Syngenta em 2008, 2009 e 2010 173

Tabela 5.29 – Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, da Syngenta 173

Tabela 5.30 – Indicador de receita salarial, na Copersucar 176

Tabela 5.31 – Quantidade de funcionários contratados ao final do período, na Copersucar. 176

Tabela 5.32 – Indicador de equidade de gênero na força de trabalho da Copersucar..... 176

Tabela 5.33 – Indicador de diversidade etária na força de trabalho da Copersucar 177

Tabela 5.34 – Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Copersucar..... 179

Tabela 5.35 – Indicador de ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho na Copersucar 179

Tabela 5.36 – Indicador de horas de treinamento de funcionários na Copersucar 181

Tabela 5.37 – Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários, na Copersucar 187

Tabela 5.38 – Receita bruta da Copersucar nas Safras 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012 187

Tabela 5.39 – Investimentos sociais efetuados pela Copersucar nas Safras 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012..... 188

Tabela 5.40 – Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, na Copersucar..... 188

LISTA DE SIGLAS

Aneel	Agencia Nacional de Energia Elétrica
Ascana	Associação de Plantadores de Cana do Médio Tietê
BSR	Business for Social Responsibility
CPF	Cadastro nacional de pessoa física
CNPJ	Cadastro nacional de pessoa jurídica
CCEE	Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
CIESP	Centro das Indústrias do Estado de São Paulo
CTC	Centro de Tecnologia Canavieira
CEO	*Chief Executive Officer*
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CADE	Conselho Administrativo de Defesa Econômica
Consecana	Conselho dos Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
Emater	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
EPI’s	Equipamentos de Proteção Individual
EESC	Escola de Engenharia de São Carlos
FLA	Fair Labor Association
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
GRI	Global Reporting Initiative
ICMS	Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços
MPT	Ministério Público do Trabalho
TEM	Ministério do Trabalho e Emprego
ONU	Organização das Nações Unidas
OAB	Ordem dos Advogados do Brasil

OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PROAC	Programa de Ação Cultural
PAT	Programa de Alimentação do Trabalhador
PIE	Programa de Incentivo ao Esporte
SIT	Secretaria de Inspeção do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego
Senai	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Senar	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
Sifaesp	Sindicato da Indústria da Fabricação do Álcool no Estado de São Paulo
Siaesp	Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado de São Paulo
TAC	Terminal Açucareiro Copersucar
TRE-SP	Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo
UNICA	União da Indústria de Cana-de-Açúcar
UDOP	União dos Produtores de Bioenergia
CED	United States Committee for Economic Development
USP	Universidade de São Paulo
VBA	*Value – Balance – Accountability*
WCED	World Commission on Environment and Development
WTO	World Trade Organization

SUMÁRIO

1 Introdução 25

1.1 Caracterização do tema de pesquisa e de lacunas na literatura relacionadas ao enfoque de sustentabilidade em cadeias de suprimento 28

1.1.1 Escassez de estudos sobre a dimensão social da sustentabilidade em cadeias de suprimento 30

1.1.2 Necessidade de análises mais longitudinais, focando toda a extensão da cadeia de suprimento 32

1.1.3 Necessidade de uma visão holística na abordagem de aspectos sociais na gestão sustentável da cadeia de suprimento 33

1.1.4 Carência de *frameworks* para identificar sustentabilidade em cadeias de suprimento, de informações de práticas adotadas para implementar gestão sustentável da cadeia de suprimento e abordagem insuficiente de gestão sustentável da cadeia de suprimento por pesquisadores brasileiros 33

1.2 Formulação do problema de pesquisa 34

1.3 Objetivos da pesquisa 35

1.4 Relevância e justificativa da pesquisa 35

1.5 Método de pesquisa 36

1.6 Estrutura do texto 37

2 Sustentabilidade em cadeias de suprimento 39

2.1 A sustentabilidade 39

2.2 O *triple bottom line* 42

2.3 A evolução na visão sobre a sustentabilidade 44

2.4 A sustentabilidade social 46

2.4.1 Uma proposição para estruturação do pilar social da sustentabilidade 48

2.4.2 Desafios para integrar os aspectos sociais da sustentabilidade 50

2.4.3 A responsabilidade social empresarial 52

2.4.4 A conscientização dos consumidores sobre as práticas de responsabilidade social empresarial 57

2.5 Cadeias de Suprimento 62

2.6 Gestão de cadeia de suprimento 65

2.7 Gestão sustentável da cadeia de suprimento 68

2.7.1 A terceirização e os riscos sociais 71

3 *Frameworks* para avaliar sustentabilidade social 75
3.1 Hutchins e Sutherland (2008) 76
3.2 Labuschagne, Brent e van Erck (2005) 77
3.3 Azapagic e Perdan (2000) 80
3.4 Veleva e Ellenbecker (2001) 81
3.5 Dale et al. (2013) 83
3.6 Vachon e Mao (2008) 84
3.7 Global Reporting Initiative (2011, 2013) 85
3.8 Os objetivos de desenvolvimento do milênio 91

4 Proposição de um *framework* para a identificação de sustentabilidade social em cadeias de suprimento 93
4.1 Representação do *framework* proposto 95
4.2 Indicadores para os estágios empresa focal, fornecedores, atacadistas e distribuidores 99
4.2.1 Critério: Trabalho (TB) 99
4.2.2 Critério: Saúde e segurança 101
4.2.3 Critério: Treinamento e desenvolvimento de funcionários 103
4.2.4 Critério: Conformidade com a legislação e transparência 105
4.2.5 Critério: Direitos humanos 107
4.2.6 Critério: Gestão de fornecedores 110
4.3 Indicadores para os estágios de *stakeholders* e comunidades localizadas a montante e a jusante do fluxo de produtos e/ou serviços 112
4.3.1 Critério: Participação 113
4.3.2 Critério: Suporte 115
4.4 Indicadores para os estágios clientes e usuários finais 116
4.4.1 Critério: Saúde e segurança do consumidor 116
4.4.2 Critério: Satisfação do cliente 117
4.5 Comentários sobre a construção, aplicação e utilidade do *framework* 117

5 Aplicação do *framework* 119
5.1 Definição do setor econômico 119
5.2 Escolha de empresas para aplicação do framework 121
5.3 Aplicação do *framework* no elo Empresa Focal, na Zilor Energia e Alimentos 123
5.3.1 Perfil da empresa 123

5.3.2 Cálculo dos indicadores na Zilor 125
5.3.3 Cálculo dos indicadores para os estágios de *stakeholders* e comunidades relacionados à Zilor 152
5.3.4 Indicadores para os estágios clientes e usuários finais, na Zilor 157
5.4 Aplicação do *framework* no elo Fornecedores, na Syngenta 158
5.4.1 Perfil da empresa 158
5.4.2 Cálculo de Indicadores para o estágio fornecedores, na Syngenta 159
5.5 Aplicação do *framework* no elo Atacadistas e Distribuidores, na Copersucar..... 174
5.5.1 Perfil da empresa 174
5.5.2 Cálculo de Indicadores para o estágio atacadistas e distribuidores, na Copersucar 174
5.6 Comentários sobre o cálculo dos indicadores 189
5.6.1 Comentários sobre o cálculo dos indicadores na Zilor 189
5.6.2 Comentários sobre o cálculo dos indicadores na Syngenta 193
5.6.3 Comentários sobre o cálculo dos indicadores na Copersucar 194
6 Considerações finais 197
Referências 203
Anexos 219

1 Introdução

Práticas sustentáveis em cadeias de suprimento e, em particular, na gestão de cadeias de suprimento, têm recebido atenção crescente nas comunidades acadêmicas e de negócios, nos últimos anos (CORBETT; KLEINDORFER, 2003; CORBETT; KLASSEN, 2006; SRIVASTAVA, 2007; SEURING; MÜLLER, 2008; CARTER; EASTON, 2011; SARKIS; ZHU; LAI, 2011; SEURING, 2011; HASSINI; SURTI; SEARCY, 2012).

O interesse acadêmico por sustentabilidade em cadeias de suprimento é evidenciado pela quantidade de recentes edições especiais de periódicos renomados das áreas de gestão de operações e gestão de cadeia de suprimento dedicadas ao tema, tais como *Production and Operations Management, Journal of Operations Management, Supply Chain Management: an International Journal, Journal of Supply Chain Management, Journal of Cleaner Production, Industrial Marketing Management, Journal of Purchasing & Supply Management, International Journal of Production Economics, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, International Journal of Operations & Production Management* e *Decision Sciences Journal* (CROOM et al., 2009; SARKIS; ZHU; LAI, 2011; WALKER et al., 2012).

Vários autores identificam o interesse de diversos *stakeholders*[1] por sustentabilidade em cadeias de suprimento. Este interesse manifesta-se em diferentes enfoques: as empresas passaram a ser observadas por diversos públicos e são responsabilizadas não apenas por suas práticas internas, mas também pelo comportamento de seus fornecedores (MAIGNAN; HILLEBRAND; MCALISTER, 2002); as organizações estão recebendo atenção crescente de numerosos *stakeholders* para o seu desempenho social, incluindo questões sobre como elas tratam seus trabalhadores e as comunidades próximas às suas operações, sobre o perfil social dos seus fornecedores e como estes tratam os seus trabalhadores e as comunidades em que atuam (MONT; LEIRE, 2009); clientes, órgãos reguladores, organizações não governamentais e até mesmo os próprios funcionários estão cada vez mais exigindo que as empresas gerenciem os impactos sociais e ambientais causados por suas operações (CARTER; EASTON, 2011); clientes, investidores, reguladores e cidadãos comuns estão investigando ativamente aspectos da cadeia de suprimento das empresas, de modo que, ao longo da última década, aspectos

[1] Freeman (2010, p. 25) define *stakeholder* como "qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou é afetado pela realização dos objetivos de uma empresa".

sociais e ambientais de cadeias de suprimento atraíram crescente escrutínio e debate (KLASSEN; VEREECKE, 2012);

Através de custosa experiência própria, várias empresas descobriram que a reputação corporativa pode ser significativamente afetada pela gestão inadequada de questões de sustentabilidade, incluindo aquelas que estão fora de seu controle direto, tais como impactos sociais e ambientais causados por seus fornecedores (ROBERTS, 2003). O comportamento dos fornecedores pode afetar muito o desempenho e a reputação da organização (BACALLAN[2], 2000 apud LEIRE E MONT, 2010).

Exemplos de má conduta empresarial em questões sociais são divulgadas pelos meios de comunicação e pela imprensa. Schiavon e Musetti (2012) relatam casos recentes ocorridos na cidade de São Paulo: trabalhadores atuavam em condições análogas à escravidão em obra executada pela construtora Racional Engenharia para o Hospital Alemão Oswaldo Cruz e em uma empresa fornecedora de roupas para a rede internacional de lojas Zara.

Casos similares são mencionados na literatura internacional: ocorrências de trabalho infantil, violação de direitos humanos e trabalho forçado na rede de fornecedores internacionais da empresa de calçados e artigos esportivos Nike (LOCKE, 2003; NIJHOF; FORTERRE; JEURISSEN, 2008); relatos de trabalho escravo e trabalho infantil na cadeia de fornecedores internacionais da rede de lojas GAP (HENKLE, 2005; ANSETT, 2007); e desrespeito aos direitos de trabalhadores e descumprimento a convenções internacionais de trabalho em fornecedores internacionais de componentes eletrônicos dos fabricantes de telefones celulares Nokia, Samsung, Motorola, LG e Sony Ericsson (CHAN et al., 2007).

Hurst (2006) afirma que houve aumento na consciência dos consumidores sobre questões de sustentabilidade e que os mesmos estão dispostos a penalizar empresas que não agem de maneira social e ambientalmente responsável em sua cadeia de suprimentos.

Em resposta à crescente demanda de *stakeholders*, as empresas começaram a focar sua cadeia de suprimento, visando melhorar seu perfil de sustentabilidade global (KOPLIN; SEURING; MESTERHARM, 2007).

Pressões exercidas por *stakeholders* e regulamentação legal são identificados por Walker, Di Sisto e Mcbain (2008) como os direcionadores primários para a implementação de iniciativas sociais e ambientais em gestão de cadeias de suprimento. De modo similar, Worthington et al. (2008) indicam que evolução na regulamentação legal, pressões de

[2] BACALLAN, J. J. Greening the supply chain. **Business and Environment**, v. 6, n. 5, p. 11-12, 2000.

stakeholders, imperativos econômicos e influências éticas são os direcionadores mais relevantes para as empresas se envolverem em iniciativas de compra socialmente responsáveis.

No entanto, diversos autores indicam benefícios que podem advir da implantação de práticas de sustentabilidade, conforme argumentos a seguir.

O comportamento socialmente responsável pode levar a maior lealdade por parte dos clientes e aumento nas receitas financeiras da empresa. Uma pesquisa realizada pelas empresas *Reputation Institute* e *Harris Interactive Inc.* com 21.630 pessoas, nos Estados Unidos, concluiu que o público, quase por unanimidade, quer informações sobre a conduta em responsabilidade social e ambiental de uma empresa, para ajudar a decidir de quem comprar, onde investir e trabalhar (ALSOP, 2002; CARTER, 2004).

Práticas sustentáveis podem contribuir para redução de custos (CARTER, 2004). Práticas de sustentabilidade social e ambiental, embora frequentemente de modo indireto, impactam positivamente o desempenho da empresa, o que justifica e motiva o desenvolvimento de projetos de sustentabilidade social pelas empresas. (PULLMAN; MALONI; CARTER, 2009).

Há indícios de que as práticas sustentáveis podem reduzir os custos e aumentar as receitas, de modo que, no futuro, apenas as empresas que fazem da sustentabilidade um objetivo irão alcançar vantagem competitiva (NIDUMOLU; PRAHALAD; RANGASWAMI, 2009)

Em 2011, *MIT Sloan Management Review* e *Boston Consulting Group* realizaram uma pesquisa com mais de 4.000 executivos e gerentes de empresas em 113 países, questionando como eles estavam desenvolvendo e implementando práticas sustentáveis de negócios. Quase um terço dos respondentes declararam que atividades de sustentabilidade estão contribuindo para aumento da lucratividade da organização e dois terços dos respondentes afirmaram que é necessário adotar iniciativas de sustentabilidade para manter a competitividade no mercado atual (HAANAES et al., 2012).

Atualmente, a competição é vista ao nível da cadeia de suprimento, em vez de ao nível da empresa individual, assim a gestão da cadeia de suprimento tem sido reconhecida como uma das funções de gestão mais importantes para uma organização alcançar uma vantagem competitiva de longo prazo (PRAJOGO et al., 2012). A gestão da cadeia de suprimento é altamente relevante, tanto para a empresa obter sucesso no competitivo mercado atual quanto para endereçar um comportamento responsável em todas as fases da cadeia de suprimento (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012).

Os profissionais da cadeia de suprimentos estão em uma posição de destaque para impactar o desenvolvimento sustentável (CARTER; ROGERS, 2008) e a gestão da cadeia de

suprimento representa uma disciplina potencialmente importante para a integração de considerações e práticas sociais e ambientais para alcançar a meta da sustentabilidade (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012). Os gerentes da cadeia de suprimento estão em uma posição particularmente vantajosa para impactar, positiva ou negativamente, o desempenho social e ambiental, por exemplo, através da seleção e desenvolvimento de fornecedores, seleção de modal de transporte e de operadores logísticos de transporte, roteamento de veículos, decisões de localização de instalações e escolha de embalagens (CARTER; EASTON, 2011).

Através do contexto apresentado, buscou-se ressaltar o crescente interesse que questões de sustentabilidade em cadeias de suprimento tem despertado na sociedade em geral e diversos desdobramentos advindos da abordagem deste tema, com destaque aos riscos e oportunidades que são expostos às organizações.

Neste trabalho, em linha com Pagell e Wu (2009), a gestão sustentável da cadeia de suprimento é entendida como as ações específicas de gestão que são tomadas para tornar a cadeia de suprimento mais sustentável, com o objetivo final de criar uma cadeia verdadeiramente sustentável.

A seguir, são identificadas oportunidades de pesquisas existentes na abordagem de sustentabilidade em cadeias de suprimento.

1.1 Caracterização do tema de pesquisa e de lacunas na literatura relacionadas ao enfoque de sustentabilidade em cadeias de suprimento

A gestão da cadeia de suprimento foi estabelecida como uma disciplina no início da década de 1980 (OLIVER; WEBBER[3], 1982 apud SVENSSON; BAATH, 2008; STOCK; BOYER; HARMON, 2010), o conceito de sustentabilidade foi formalizada pelo Relatório Brundtland em 1987 (BOSTRÖM, 2012) e os primeiros trabalhos sobre gestão sustentável da cadeia de suprimento foram publicados em 1994 (SEURING; MÜLLER, 2008). A análise da literatura mostra que a gestão sustentável da cadeia de suprimento é um campo relativamente novo, com exponencial crescimento do interesse de pesquisadores nos últimos três anos (DIAS; LABEGALINI; CSILLAG, 2012).

Como um novo campo de estudo, o enfoque de sustentabilidade em cadeias de suprimento oferece diversas oportunidades para o desenvolvimento de pesquisas. Através da análise da literatura, encontram-se várias recomendações para investigação. Dentro do interesse

[3] OLIVER, R. K.; WEBBER, M. D. Supply-chain management: logistics catches up with strategy. **Outlook**, v. 5, n. 1, p. 42-47, 1982.

específico deste trabalho, foram identificadas as lacunas e oportunidades de pesquisa indicadas no Quadro 1.1.

Lacuna	**Indicada por**
Carência de estudos sobre a dimensão social da sustentabilidade em cadeias de suprimento	Kleindorfer, Singhal e Wassenhove (2005), Carter e Rogers (2008), Seuring e Mueller (2008), Vachon e Mao (2008), Pagell e Wu (2009), Vurro, Russo e Perrini (2009), Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012), Klassen e Vereecke (2012), Dias, Labegalini e Csillag (2012), Winter e Knemeyer (2013) e Seuring (2013)
Necessidade de análises mais longitudinais, focando toda a extensão da cadeia de suprimento	Linton, Klassen e Jayaraman (2007), Giunipero et al. (2008), Seuring e Mueller (2008), Carter e Rogers (2008), Vachon e Mao (2008), Spence e Bourlakis (2009), Soni e Kodali (2011), Colicchia, Melacini e Perotti (2011) e Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012)
Necessidade de uma visão holística[4] na abordagem de aspectos sociais na gestão sustentável da cadeia de suprimento	Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012)
Carência de *frameworks* para a identificação de sustentabilidade em cadeias de suprimento	Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012)
Carência de informações sobre práticas adotadas para a implementação de gestão sustentável da cadeia de suprimento	Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012) e Schoenherr et al. (2012)
Abordagem insuficiente de gestão sustentável da cadeia de suprimento por pesquisadores brasileiros	Soni e Kodali (2011) e Dias, Labegalini e Csillag (2012)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 1.1 – Lacunas na literatura referentes ao enfoque de sustentabilidade em cadeias de suprimento, relacionadas com os autores que as indicaram

[4] Conforme Ferreira (2008), holístico significa dar "preferência ao todo ou a um sistema completo, e não à análise, à separação das respectivas partes componentes".

Nos próximos tópicos, discutem-se estas lacunas.

1.1.1 Escassez de estudos sobre a dimensão social da sustentabilidade em cadeias de suprimento

Tradicionalmente, a gestão da cadeia de suprimento tem sido uma mistura de diversas disciplinas, com influências de logística e transporte, gestão de operações, compras, gestão de materiais, gestão de distribuição, marketing e tecnologia de informação (GIUNIPERO et al., 2008).

A recomendação para abordagem de questões sociais em gestão da cadeia de suprimento tem sido registrada há anos na literatura acadêmica.

Em décadas passadas, vários autores defenderam que a gestão logística, uma das áreas mais relevantes da gestão da cadeia de suprimento, deveria abranger questões sociais. Poist (1989) argumenta sobre a necessidade de incluir-se a responsabilidade social nas decisões logísticas, de forma a balancear lucro e objetivos sociais nas decisões administrativas em logística. Stock (1990) recomenda que acadêmicos e profissionais tenham uma visão mais ampla e abrangente sobre a logística, incluindo aspectos sociais. Bowersox (1998) alerta que o foco da gestão logística do passado, com enfoque somente em aspectos econômicos, estava sendo substituído por um conceito mais amplo, dirigido pela responsabilidade social. Murphy e Poist (2002) observam que a pesquisa de questões sociais em logística tem ficado aquém de outras áreas funcionais da empresa, apesar das crenças dos gerentes de logística de que a responsabilidade social é um componente importante da logística, que irá aumentar em importância ao longo do tempo. Para auxiliar no preenchimento da lacuna referente a escassez de abordagens sobre questões sociais em logística na literatura acadêmica, Carter e Jennings (2002a) propõem o conceito de responsabilidade social em logística (*logistics social responsibility*).

Similarmente, Carter e Jennings (2002b) identificam a carência do enfoque de questões sociais em compras e gestão de fornecedores, que também se constituem em relevantes atividades da gestão de cadeias de suprimento. Num trabalho posterior, Carter e Jennings (2004) propõem o conceito de responsabilidade social em compras (*purchasing social responsibility*) como uma contribuição para apoiar a abordagem da dimensão social na literatura de compras e gestão de fornecedores.

Com um enfoque geral na literatura de gestão de operações, Kleindorfer, Singhal e Wassenhove (2005) reconhecem que a literatura de gestão de operações como um todo, tem ignorado a dimensão social da sustentabilidade e afirmam que, para aceitar e abraçar a sustentabilidade, as empresas devem rever os modelos clássicos de lidar com as questões sociais. Carter e Rogers (2008) enfatizam que a literatura de gestão de operações frequentemente considera a sustentabilidade pela perspectiva ecológica, sem incorporar aspectos sociais.

Seuring e Mueller (2008) mencionam que a maior parte dos trabalhos publicados sobre sustentabilidade em cadeias de suprimento focam questões ambientais e afirmam que a escassez de estudos sobre a dimensão social da sustentabilidade representa um claro déficit na literatura de gestão de cadeia de suprimento. Consequentemente, o entendimento do desenvolvimento sustentável é fragmentado e unidimensional, ou seja, ambientalmente focado. Deste modo, Seuring e Mueller (2008) recomendam aprofundar análises de questões sociais em cadeias de suprimento.

Pagell e Wu (2009) afirmam que a abordagem do componente social da sustentabilidade em cadeias de suprimento tem sido limitada. Comentam que vários autores têm explorado a ligação entre as melhores práticas existentes entre a gestão da cadeia de suprimentos e o meio ambiente, com quase nenhuma cobertura da dimensão social.

A dimensão ambiental é substancialmente representada na literatura sobre gestão sustentável da cadeia de suprimento, com foco principal na gestão "verde" da cadeia de suprimento (*green supply chain management*). A dimensão social é reconhecida, porém recebe menos ênfase do que esperado. Embora a definição de sustentabilidade englobe os componentes ambiental e social, o enfoque da dimensão social é restrito, apesar do elemento "humano" em termos de trabalho, habilidades e formação de relacionamentos representar um item fundamental na gestão da cadeia de suprimento. (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012).

Esta lacuna pode ocorrer porque os elementos sociais são particularmente difíceis de alcançar ou menos tangíveis e mensuráveis que a sustentabilidade ambiental, ou até mesmo porque podem não representar um objetivo adequado para os negócios (SCHAEFER, 2004).

Após analisar 196 artigos publicados sobre gestão sustentável da cadeia de suprimento e constatar que apenas 12 artigos focaram a questão social, Winter e Knemeyer (2013) recomendam a realização de pesquisas abordando a dimensão social em cadeias de suprimento.

Focando especificamente a logística reversa, Sarkis, Helms e Hervani (2010) mencionam que as dimensões sociais e éticas da sustentabilidade permanecem temas incipientes.

Abordando de modo particular o Brasil, Dias, Labegalini e Csillag (2012) afirmam que o foco da pesquisa brasileira sobre gestão sustentável da cadeia de suprimento concentra-se em logística reversa e que há necessidade de se estudar outros aspectos da gestão sustentável da cadeia de suprimento, considerando-se a interdisciplinaridade do assunto. Indicam que a negligencia quanto aos aspectos sociais na pesquisa de gestão sustentável da cadeia de suprimento, dificulta a consolidação da literatura e das práticas de sustentabilidade em cadeias de suprimento.

A carência de estudos sobre aspectos sociais em gestão sustentável da cadeia de suprimento é também mencionada por Seuring (2013), Klassen e Vereecke (2012), Vurro, Russo e Perrini (2009), Sarkis, Helms e Hervani (2010) e Vachon e Mao (2008), contribuindo para justificar a necessidade de desenvolvimento de pesquisas sobre o tema.

1.1.2 Necessidade de análises mais longitudinais, focando toda a extensão da cadeia de suprimento

A maioria das pesquisas existentes em gestão da cadeia de suprimento examina apenas um estágio da cadeia de suprimento ou somente foca em um elemento que compõe o desempenho da cadeia de suprimento (GIUNIPERO et al., 2008). A maior parte dos trabalhos em gestão da cadeia de suprimento tem considerado o fabricante como unidade de análise e raramente é feita uma análise de toda a cadeia de suprimento (VACHON; MAO, 2008).

O foco sobre o estágio fabricante prevalece nas investigações em cadeias de suprimento. Os demais estágios das cadeias, como fornecedores, distribuidores, varejistas e consumidores são negligenciados nas pesquisas. Idealmente, o nível de análise em todas as pesquisas de gestão da cadeia de suprimento deveria ser interorganizacional, em linha com a filosofia básica de gestão da cadeia de suprimento (SONI; KODALI, 2011).

Apenas uma pequena parcela da literatura existente endereça a sustentabilidade do fluxo de mercadorias usando a visão de cadeia de suprimento (LINTON; KLASSEN; JAYARAMAN, 2007). A gestão sustentável da cadeia de suprimento tem que levar em conta uma gama maior de questões e focar em uma extensão maior da cadeia de suprimento (SEURING; MUELLER, 2008). Carter e Rogers (2008) e Spence e Bourlakis (2009) enfatizam a recomendação para abordagens mais longitudinais.

Colicchia, Melacini e Perotti (2011) ressaltam que a carência de pesquisas focando sustentabilidade com a perspectiva da cadeia de suprimentos constitui-se numa lacuna. Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012) reforçam a recomendação para que pesquisas futuras em gestão

sustentável da cadeia de suprimento apliquem uma visão ampla e holística da cadeia de suprimento.

1.1.3 Necessidade de uma visão holística na abordagem de aspectos sociais na gestão sustentável da cadeia de suprimento

Burgess, Singh e Koroglu (2006) afirmam que a gestão da cadeia de suprimento é um campo novo e em crescimento, que se tornará cada vez mais multidisciplinar, enfatizando a necessidade das pesquisas tomarem uma visão mais abrangente, rompendo com a dominância de disciplinas únicas, como gestão de operações, logística e compras, que não são suficientemente amplas para endereçar as questões emergentes em gestão da cadeia de suprimento.

Seguindo a mesma linha de pensamento e abordando de modo específico os artigos com enfoque na dimensão social da gestão sustentável da cadeia de suprimento, Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012) afirmam que tais artigos tendem a focar em uma área ou prática específica, como por exemplo *fairtrade*, ao invés de adotar uma abordagem holística no enfoque de questões sociais em cadeias de suprimento.

1.1.4 Carência de *frameworks* para identificar sustentabilidade em cadeias de suprimento, de informações de práticas adotadas para implementar gestão sustentável da cadeia de suprimento e abordagem insuficiente de gestão sustentável da cadeia de suprimento por pesquisadores brasileiros

A quantidade limitada de trabalhos acadêmicos que fornecem resultados tangíveis como *frameworks* explícitos ou modelos para identificar sustentabilidade em cadeias de suprimento representa uma lacuna significativa (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012).

Dale et al. (2013) indicam quatro principais desafios enfrentados na proposição de indicadores para composição de frameworks para avaliar sustentabilidade: quantidade e complexidade dos indicadores necessários para cobrir a amplitude da sustentabilidade; os custos da aplicação dos indicadores; a ausência de dados que são requeridos para cálculos dos indicadores propostos; e as definições de indicadores, unidades de medida e métodos de medição, que se quando efetuadas de forma muita aberta ou sem consistência, conduzem a resultados muito amplos e difíceis de comparar.

A pesquisa atual em gestão sustentável da cadeia de suprimento não está informando de forma significativa sobre práticas adotadas no mercado. Isto contribui para reduzir o impacto da pesquisa em práticas de gestão e para a dificuldade em endereçar elementos "humanos" da sustentabilidade (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012).

Como oportunidades de investigações futuras, Schoenherr et al. (2012) recomendam efetuar pesquisas para identificar práticas de sustentabilidade em compras e gestão de fornecedores na indústria, como por exemplo, avaliação de fornecedores baseada em métricas de sustentabilidade.

Através de uma revisão em 569 artigos sobre pesquisa empírica em gestão da cadeia de suprimento, Soni e Kodali (2011) constatam que a investigação é efetuada principalmente em países desenvolvidos da América do Norte e Europa, com apenas cinco por cento da pesquisa sendo realizada em países em desenvolvimento. Assim, Soni e Kodali (2011) enfatizam a necessidade de desenvolver e analisar as cadeias de suprimento nos países em desenvolvimento.

Dias, Labegalini e Csillag (2012) efetuam uma análise comparativa entre publicações brasileiras e internacionais e verificam que há escassez de trabalhos sobre sustentabilidade em cadeias de suprimento na literatura nacional. Os referidos autores sugerem o desenvolvimento de estudos por pesquisadores brasileiros para desenvolvimento, expansão, maturação e consolidação da gestão sustentável da cadeia de suprimento no Brasil. Ressaltam que deve-se considerar o papel estratégico do Brasil frente a impactos socioambientais globais, que podem ser minimizados com a gestão da sustentabilidade em cadeias produtivas como as da soja, carne, cana-de-açúcar e madeira, dentre outras.

Baseado nas lacunas de literatura identificadas, que foram sumarizadas no quadro anterior, nos próximos tópicos são propostos a formulação do problema de pesquisa, os objetivos da pesquisa e são apresentadas justificativas para o desenvolvimento do presente trabalho.

1.2 Formulação do problema de pesquisa

Considerando os múltiplos argumentos apresentados, propõem-se desenvolver o presente trabalho para encontrar respostas para a seguinte questão de pesquisa:

- Como identificar práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento?

1.3 Objetivos da pesquisa

Nesta pesquisa, tem-se por objetivo principal:

- Propor um *framework* para a identificação de práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento;

Como tem-se a intenção de desenvolver um *framework* que possa ser utilizado na prática e que requeira baixo investimento para aplicação, busca-se propor critérios e indicadores que sejam, ao mesmo tempo, relevantes e que possam ser calculados de forma relativamente simples, usando dados normalmente disponíveis nas empresas, preferencialmente divulgados ao público externo.

Para verificar a aplicação prática do *framework*, propõem-se o seguinte objetivo secundário:

- Aplicar o *framework* e verificar sua eficácia na identificação de práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento.

O *framework* deve abranger os seguintes elos da cadeia de suprimento: empresa produtora de bens e/ou serviços, fornecedores, distribuidores, atacadistas, clientes e *stakeholders* e comunidades localizadas a montante e a jusante do fluxo de bens e/ou serviços.

1.4 Relevância e justificativa da pesquisa

A principal justificativa para a realização da pesquisa é apoiar o preenchimento de lacunas identificadas na literatura acadêmica de sustentabilidade em cadeias de suprimento, desenvolvendo uma investigação em tópicos que apresentam carência de enfoque, atendendo a recomendações apresentadas por pesquisadores de gestão sustentável da cadeia de suprimento.

Através da proposição e aplicação de um *framework* para a identificação de práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento, o presente trabalho contribui no preenchimento da lacuna referente a carência de *frameworks* para esta finalidade, apontada por Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012).

É possível que o preenchimento de lacunas mais genéricas, tais como escassez de estudos sobre a dimensional social da sustentabilidade em cadeias de suprimento e carência de análises focando toda a extensão da cadeia de suprimento, venham a ocorrer em médio e longo prazo, a partir da conclusão de diversas pesquisas nestes temas. Deste modo, não há pretensão deste trabalho em contribuir para o preenchimento destas lacunas, busca-se apenas apresentar um exemplo de enfoque nestes tópicos, que possa servir como inspiração para outros

pesquisadores desenvolverem novas investigações, auxiliando no endereçamento das lacunas e no desenvolvimento da área de gestão sustentável da cadeia de suprimento.

1.5 Método de pesquisa

Filippini (1997) propõe classificar os procedimentos de pesquisa utilizados em gestão de operações em sete categorias: abordagem teórico-conceitual, modelagem, simulação, pesquisa de avaliação (*survey*), estudo de caso, estudo de campo e experimento de laboratório.

Partindo da classificação proposta por Filippini (1997), Berto e Nakano (1998, 1999, 2000) e Nakano (2010) propõem caracterizar os referidos métodos de pesquisa conforme apresentado no quadro 1.2.

Procedimento	**Características**
Abordagem teórico-conceitual	Produto de reflexões a partir de um fenômeno observado ou relatado pela literatura (revisão bibliográfica); compilação de ideias e opiniões de diferentes autores e desenvolvimento de modelos conceituais, baseados na percepção e experiência do autor
Modelagem	Uso de técnicas matemáticas para descrever o funcionamento de um sistema ou de parte de um sistema produtivo
Simulação	Uso de técnicas computacionais para simular o funcionamento de sistemas produtivos, a partir de modelos matemáticos
Pesquisa de avaliação (*survey*)	Uso de um único instrumento de coleta de dados, em geral um questionário, aplicado a amostras de grande tamanho, com o uso de técnicas de amostragem e análise e inferência estatística
Estudo de caso	Análise aprofundada de um ou mais objetos (casos), com o uso de múltiplos instrumentos de coleta de dados e interação entre o pesquisador e o objeto de pesquisa
Estudo de campo	Outros métodos de pesquisa, principalmente com enfoque qualitativo e presença de dados de campo, sem estruturação formal do método de pesquisa
Experimento de laboratório	Estudo da relação causal entre duas variáveis de um sistema sob condições controladas pelo pesquisador

Fonte: Berto e Nakano (1998, 1999, 2000) e Nakano (2010)

Quadro 1.2 – Caracterização dos procedimentos de pesquisa utilizados em gestão de operações

A abordagem teórico-conceitual é o método de pesquisa adotado em todas as etapas deste trabalho. A revisão bibliográfica foi a principal referência adotada para a fundamentação conceitual sobre os principais temas abordados, assim como para a elaboração do *framework*.

Para a aplicação do *framework*, foi efetuada a análise aprofundada de três empresas, com a coleta de dados realizada de forma estruturada, em diversas fontes. Porém, não houve interação direta entre o pesquisador e as empresas estudadas, de forma que não seria adequado caracterizar-se como um estudo de casos. Deste modo, considerando os critérios utilizados por Berto e Nakano (1998, 1999, 2000) e Nakano (2010) para classificar procedimentos de pesquisa em gestão de operações, o método de pesquisa adotado para a aplicação do *framework* caracteriza-se como abordagem teórico-conceitual.

A estruturação do trabalho é sintetizada a seguir.

1.6 Estrutura do texto

Neste capítulo inicial, foram caracterizados o tema, discutido a relevância, apresentado justificativas e estabelecidos objetivos e o método de pesquisa. Em seguida, efetua-se uma revisão de literatura, que aborda dois temas principais: sustentabilidade em cadeias de suprimento e *frameworks* desenvolvidos para identificar sustentabilidade, que serve como referência para a proposição de um *framework* para identificar práticas da dimensão social da sustentabilidade em cadeias de suprimentos, apresentado no capítulo subsequente. Na sequência, efetua-se a aplicação do framework, utilizando-se dados referentes a três empresas pertencentes a distintos estágios da cadeia de suprimento. No capítulo final, são apresentadas as conclusões do trabalho.

O quadro 1.3, apresentado na próxima página, resume a estrutura e as etapas do trabalho.

Etapas		Descrição
Epistemológica	Introdução	Introdução • Caracterização do tema e de lacunas • Objetivos da pesquisa • Relevância e justificativa da pesquisa • Método de pesquisa • Estrutura do texto
Teórica	Revisão de literatura	Sustentabilidade em cadeias de suprimento • O *triple bottom line* • Evolução na visão sobre sustentabilidade • Dimensão social da sustentabilidade e responsabilidade social empresarial • Gestão da cadeia de suprimentos • Gestão sustentável da cadeia de suprimentos
		Frameworks para avaliar sustentabilidade social
	Construção de modelo conceitual	Proposição de *framework* para identificar sustentabilidade em cadeias de suprimento
Prática	Teste do modelo conceitual	Aplicação do *framework* • Escolha do setor econômico e de empresas • Zilor • Syngenta • Copersucar
Confronto entre teoria e prática	Conclusão	Considerações finais

Fonte: elaborado pelo autor, usando como referência Terence (2008)

Quadro 1.3 – Resumo da estrutura e das etapas do trabalho

2 Sustentabilidade em cadeias de suprimento

Nos tópicos iniciais deste capítulo, discute-se a sustentabilidade e suas dimensões, com destaque para a dimensão social. Posteriormente, o foco é dirigido para cadeias de suprimento e aborda-se a sustentabilidade na gestão de cadeias de suprimento.

2.1 A sustentabilidade

O crescimento da população humana e o aumento da atividade industrial causaram danos à natureza. Evidências da degradação ambiental e de ameaças para a saúde humana levaram a uma crescente consciência ambiental nas últimas décadas do século XX. Durante a década de 1980, alguns setores da sociedade se conscientizaram de que para haver um futuro para a vida humana e bem estar no planeta Terra, as agressões ao meio ambiente não poderiam continuar e várias práticas da era industrial deveriam ser alteradas. Este imperativo passou a ser expresso como uma preocupação com o "desenvolvimento sustentável" e com uma "sociedade sustentável" (MARIEN, 1992).

A crescente preocupação com os problemas ambientais e a falha em relacionar estes problemas com questões de desenvolvimento, levou a Organização das Nações Unidas (ONU) a criar, em novembro de 1983, a World Commission on Environment and Development (WCED). Composta por 22 membros de países desenvolvidos e em desenvolvimento, sob a liderança do então primeiro-ministro da Noruega, Gro Harlem Brundtland, a WCED publicou o seu relatório final em maio de 1987, denominado *Brundtland Report – Our Common Future*. O objetivo da comissão foi concentrar-se nas causas da degradação ambiental e foram realizadas audiências em vários países, para obter depoimentos do público e de líderes comunitários sobre a relação entre desenvolvimento e meio ambiente (REDCLIFT, 1989).

O Relatório *Our Common Future* define desenvolvimento sustentável como "desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas necessidades". Esta definição contém dois conceitos principais, o conceito de "necessidades", em particular as necessidades essenciais do mundo pobre, para o qual prioridade absoluta deve ser dada; e a ideia de limitações, impostas pelo estado da tecnologia e organização social sobre a capacidade do meio ambiente de atender às necessidades presentes e futuras (WCED, 1987).

A definição proposta em WCED (1987) é a mais adotada (CARTER; ROGER, 2008) e citada com maior frequência (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012; CARTER; ROGER, 2008) para sustentabilidade.

Conforme Bijl (2011), o Relatório *Our Common Future* estabeleceu um vínculo entre pobreza e desenvolvimento e marcou uma mudança na noção com inspiração puramente ecológica de "sustentabilidade" para um conceito com inspiração socioeconômica de "desenvolvimento sustentável".

O Relatório *Our Common Future* deu um grande impulso para as políticas ambientais em nível global, regional e nacional. A expressão "desenvolvimento sustentável" passou a ser abordada nos programas políticos da maioria dos países e de forma abrangente, na literatura científica e acadêmica. O interesse amplo e disperso, em termos de disciplinas, revistas, nações ou autores, levou a múltiplas interpretações para a expressão. A palavra "sustentabilidade" tornou-se o termo dominante e questões operacionais relacionadas ao tema tornaram-se prioritárias em diversas áreas, como gestão e tecnologia (SCHUBERT; LANG, 2005).

Conforme Aras e Crowther (2009), os termos sustentabilidade e desenvolvimento sustentável são frequentemente utilizados como sinônimos.

Dois anos após o Relatório *Brundtland* ter disseminado globalmente a ideia de desenvolvimento sustentável, emergiram aproximadamente cento e quarenta definições alternativas para desenvolvimento sustentável. Estima-se que em 2007, existiam em torno de trezentas definições de sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável, nas áreas de gestão ambiental e de disciplinas direta ou indiretamente relacionadas (JOHNSTON et al., 2007).

No entanto, conforme Starik e Rands (1995), a definição de sustentabilidade proposta em WCED (1987) é problemática, por várias razões: pode ser interpretada como antropocêntrica, não define quais necessidades são prioritárias, não aborda mudanças em tecnologia, distribuição de recursos e qualidade e não é clara sobre benefícios, custos e estratégias de transferências e sacrifícios entre as gerações. Starik e Rands (1995) indicam que existe falta de entendimento sobre quais práticas são requeridas em vários níveis, para atuar de maneira sustentável e sugerem a seguinte definição para sustentabilidade:

> [...] sustentabilidade é a capacidade de uma ou mais entidades, individualmente ou coletivamente, existirem e prosperarem (sem mudanças ou em evolução) no longo prazo, de tal modo que a existência e prosperidade de outras entidades são permitidas, em níveis e em sistemas semelhantes.

Conforme Hutchins e Sutherland (2008), um dos principais desafios da sustentabilidade é tornar a definição do Relatório *Brundtland* operacional, ou seja, usá-la para guiar decisões. Afirmam que a seguinte definição, proposta por Mihelcic et al. (2003), auxilia nesta questão:

> [...] sustentabilidade é definida como a concepção de sistemas humanos e industriais para garantir que o uso dos recursos naturais não leve à diminuição da qualidade de vida, seja devido a perdas em futuras oportunidades econômicas ou por impactos negativos sobre as condições sociais, a saúde humana e o meio ambiente.

Para Hutchins e Sutherland (2008), esta definição deixa claro que métricas ou medidas de desempenho são necessárias para avaliar a eficácia de qualquer decisão em sustentabilidade.

Labuschagne, Brent e Van Erck (2005) afirmam que o conceito de sustentabilidade nos negócios cresceu em reconhecimento e importância. Deloitte & Touche[5] (1992) apud Labuschagne, Brent e Van Erck (2005) definem sustentabilidade nos negócios como:

> [...] a adoção de estratégias e atividades de negócio que atendem às necessidades da empresa e de seus *stakeholders* hoje, e ao mesmo tempo, protegem, sustentam e melhoram os recursos humanos e os recursos naturais, que serão necessários no futuro.

Partindo da definição do Relatório Brundtland, Dyllick e Hockerts (2002) propõem a seguinte definição para sustentabilidade nos negócios:

> [...] sustentabilidade empresarial pode ser definida como o atendimento das necessidades dos *stakeholders* diretos ou indiretos (tais como acionistas, empregados, clientes, grupos de pressão, comunidades etc.) sem comprometer a capacidade de atender às necessidades dos futuros *stakeholders*.

Carter e Roger (2008) ponderam que embora existam divergências sobre definições de sustentabilidade, estas diferenças não são tão significativas como poderiam parecer à primeira vista. Muitas definições de sustentabilidade incorporam a consideração de preocupações ambientais e econômicas, conceitos de responsabilidade social empresarial e operacionalizações considerando a interseção de questões sociais e ambientais.

Apoiando-se em Kuhn (1989), que afirma que é usual encontrar-se várias definições de um construto durante os estágios embrionários de adoção na prática, ou em seu desenvolvimento de pesquisa acadêmica, e em Gladwin, Kennelly e Krause (1995), que mencionam que é esperado haver diversidade de definições durante as fases emergentes de qualquer potencial grande ideia com utilidade geral, Carter e Rogers (2008) justificam a variedade de definições propostas para sustentabilidade.

O conceito do *triple bottom line* contribui para operacionalizar a sustentabilidade e é abordado no próximo tópico.

---

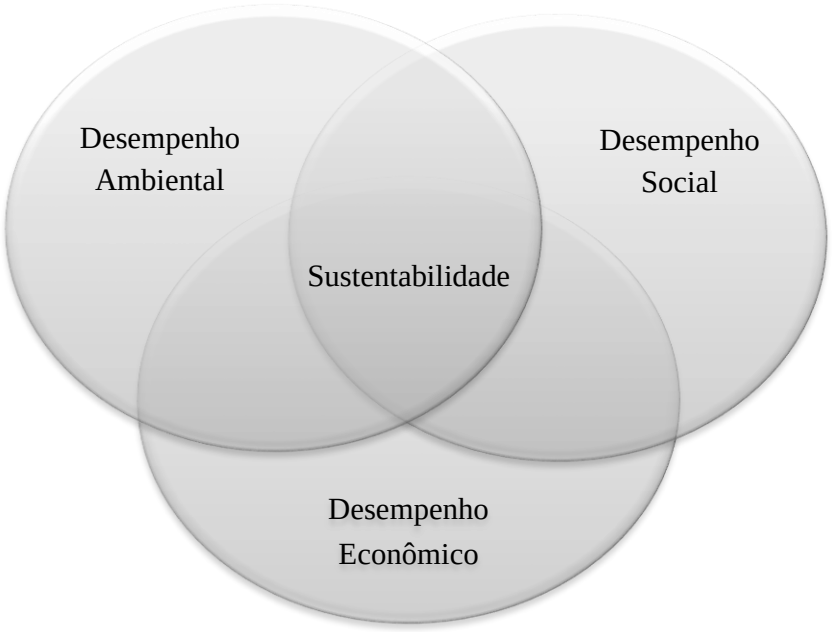
[5] DELOITTE & TOUCHE, I. **Business strategy for sustainable development: Leadership and accountability for the 90s.** ISSD, 1992.

2.2 O *triple bottom line*

Embora existam entendimentos variados sobre a sustentabilidade, o conceito-chave da abordagem do *triple bottom line* ajuda a operacionalizar a sustentabilidade, estabelecendo que um desempenho mínimo precisa ser alcançado nas dimensões ambiental, econômica e social (ELKINGTON, 1997). O termo *triple bottom line* foi cunhado por John Elkington durante meados da década de 1990 (ELKINGTON; 2004), divulgado inicialmente em um artigo no periódico *California Management Review* (ELKINGTON, 1994) e tornou-se globalmente conhecido através da explanação do conceito em Elkington (1997).

A sustentabilidade nos negócios, de uma forma abrangente, consiste de três componentes: meio ambiente, sociedade e desempenho econômico. Esta perspectiva corresponde a ideia do *triple bottom line*, que simultaneamente considera e equilibra objetivos econômicos, ambientais e sociais de um ponto de vista microeconômico. O conceito do *triple bottom line* sugere que no cruzamento do desempenho social, ambiental e econômico, há atividades que as empresas podem se envolver, as quais não só afetam positivamente o meio ambiente e a sociedade, como também resultam em benefícios econômicos de longo prazo e vantagem competitiva para a empresa (ELKINGTON; 1997; CARTER; ROGERS, 2008).

A figura 2.1 representa os três componentes do *triple bottom line*.



Fonte: Adaptado de Carter e Rogers (2008)

Figura 2.1 – Representação do *triple bottom line*

A agenda do *triple bottom line* foca as empresas não apenas no valor econômico que elas acrescentam, mas também sobre o valor ambiental e social que agregam, ou destroem. Esta agenda baseia-se em sete revoluções intimamente ligadas, que vão determinar a transição para o capitalismo sustentável, que trata-se de uma das mais complexas transições que nossa espécie já teve que negociar. As empresas, muito mais que os governos ou organizações não governamentais, serão as condutoras desta mudança. Paradoxalmente, esta transição não vai ser fácil para os homens de negócios. Para muitos, ele vai se mostrar exaustiva, senão impossível (ELKINGTON, 2004).

O quadro 2.1 apresenta as sete revoluções indicadas por Elkington (2004).

Revolução	**Tema**	**Velho Paradigma**	**Novo Paradigma**
1	Mercados	Conformidade	Competição
2	Valores	*Hard*	*Soft*
3	Transparência	Fechada	Aberta
4	Ciclo de vida da tecnologia	Produto	Função
5	Parcerias	Subversão	Simbiose
6	Tempo	Mais amplo	Mais longo
7	Governança corporativa	Exclusiva	Inclusiva

Fonte: Elkington (2004)

Quadro 2.1 – As sete revoluções da sustentabilidade

A revolução 1 será impulsionada pela competição através dos mercados. Em um futuro previsível, as empresas vão operar em mercados mais aberto à competição, que ocorrerá em níveis jamais vistos na história. Resultarão terremotos econômicos que transformarão o mundo, fazendo empresas e até mesmo setores industriais desaparecerem. Neste ambiente extraordinário, empresas serão desafiadas por clientes e pelos mercados financeiros sobre seu comprometimento e desempenho com relação ao *triple bottom line*. Ao longo do tempo, esta pressão irá aumentar e as empresas adotarão uma nova abordagem, usando o conceito do *triple bottom line* para direcionar suas estratégias de ação e investimento (ELKINGTON, 2004).

A revolução 2 será dirigida pela mudança global dos valores humanos e sociais. Quando os valores mudam, tudo se transforma. As derrocadas de Enron e Arthur Andersen são exemplos de como uma crise de valores pode afetar empresas. A revolução 3, da transparência, encontra-se em curso e a filosofia, prioridades, comprometimento e atividades das empresas estão sob

crescente e intenso escrutínio de clientes e *stakeholders*. O crescimento da divulgação de relatórios de sustentabilidade pelas empresas é um dos símbolos desta tendência. A revolução 4, do ciclo de vida, também está em curso e é dirigida pela revolução da transparência. As empresas estão sendo questionadas sobre as implicações do *triple bottom line* em suas cadeias de suprimento ou sobre as implicações de seus produtos em trânsito, em uso e cada vez mais, após o fim de sua vida útil (ELKINGTON, 2004).

A revolução 5 vai acelerar o modo como parcerias são construídas entre empresas e entre empresas e outras organizações. Organizações que eram vistas como inimigas se tornarão parceiras e organizações não governamentais vão precisar apreender a, simultaneamente, desafiar e trabalhar juntas, com o mesmo setor industrial, ou até com uma mesma empresa. A revolução 6 vai causar uma profunda mudança na forma como entendemos e gerenciamos o tempo. Atualmente, o negócio vê o tempo em uma dimensão "mais ampla", com eventos, compromissos e notícias acontecendo em todas as horas, a todo momento. Em contraste, a agenda da sustentabilidade conduz para outra direção, para o tempo em uma dimensão "mais longa", que requer que as decisões de negócios considerem os impactos no longo prazo, através de décadas, gerações e em alguns casos, séculos. A revolução 7 é dirigida por todas as outras revoluções e coloca em questionamento a governança das empresas. Ao invés de apenas focar nos pacotes de remuneração dos altos executivos, novas questões estão sendo colocadas, tais como: Qual é o balanço adequado entre *shareholders* e *stakeholders*? E qual é o equilíbrio que deve ser atingido ao nível do *triple bottom line*? Quanto melhor for o sistema de governança corporativa, maior a chance de se construir o genuíno capitalismo sustentável (ELKINGTON, 2004).

Passados aproximadamente dez anos, verifica-se que as revoluções previstas em Elkington (2004) encontram-se efetivamente em curso. A conscientização da população sobre a relevância da sustentabilidade tende a acelerar este processo, contribuindo para a consolidação dos novos paradigmas apontados por Elkington (2004).

A seguir, faz-se uma breve retrospectiva sobre as perspectivas adotadas para a sustentabilidade, ao longo das últimas décadas.

2.3 A evolução na visão sobre a sustentabilidade

Conforme Giunipero, Hooker e Denslow (2012), ao longo dos últimos cinquenta anos, a visão de sustentabilidade evoluiu do foco voltado ao cumprimento da legislação, que

predominou na década de 1960, à percepção do valor da sustentabilidade como um objetivo estratégico na cadeia de suprimento, que se verifica nos dias atuais.

Nas décadas de 1960 e 1970, o cumprimento da legislação ambiental foi considerado uma questão marginal e provocou pouca discussão em níveis executivos (WALTON; HANDFIELD; MELNYK, 1998). A proteção ambiental passou a ganhar destaque na agenda política no final dos anos 1960 e os governos estabeleceram abordagens reguladoras às externalidades ligadas a produção de commodities (VERMEULEN; SEURING, 2009).

Entre os anos de 1970 a 1985 ocorreu o início da integração das preocupações ambientais com as estratégias de marketing e negócios, caracterizando o princípio de uma abordagem estratégica e coerente para lidar com as questões ambientais (MENON, 1997).

Durante a década de 1980, algumas empresas de ponta começaram a mudar suas posições corporativas de ignorar ou mesmo resistir às pressões ambientais, para tentar abordar, incorporar e até mesmo lucrar com elas (SCHOT; FISHER, 1993; WINN[6], 1995 apud STARIK; MARCUS, 2000). No final da década de 1980, pesquisadores da área de gestão começaram a estudar estas empresas, desenvolvendo as primeiras investigações conceituais e empíricas sobre gestão ambiental em organizações (STARIK E MARCUS, 2000). Vermeulen e Seuring (2009) afirmam que as evidências indicam que, nesta época, as empresas começaram a internalizar o conceito de sustentabilidade em seus próprios conjuntos de valores.

A partir da década de 1990, o foco deslocou-se para a sustentabilidade como fonte para gerar ou manter uma vantagem competitiva. Porter e Van Der Linde (1995) foram um dos pioneiros a defender esta questão. Várias investigações foram desenvolvidas e Sharma et al. (2010) afirmam que pesquisadores de diversas disciplinas tem argumentado de modo convincente que estratégias ambientalmente responsáveis podem contribuir para gerar vantagem competitiva e melhorar o desempenho financeiro da empresa.

No século 21, as questões globais de sustentabilidade adentraram na cadeia de suprimento e os pesquisadores começaram a investigar relações entre a sustentabilidade e as atividades pertinentes a cadeia de suprimento (GIUNIPERO; HOOKER; DENSLOW, 2012).

O Quadro 2.2, apresentado na próxima página, indica os principais temas abordados na literatura sobre sustentabilidade, desde a década de 1960 até os dias atuais, conforme apontado por Giunipero, Hooker e Denslow (2012).

[6] WINN, M. Corporate leadership and policies for the natural environment. **Research in corporate social performance and policy**, Supplement, v. 1, p. 127-161, 1995.

Período	Principais temas	Principais referências
Década de 1960	- Cumprimento da regulação governamental	Vermeulen e Seuring (2009), Walton, Handfield e Melnyk (1998)
Década de 1970	- Ações iniciais para integrar sustentabilidade nos negócios - Mudança de posição corporativa para adotar a sustentabilidade	Costanza, Daly e Bartholomew (1991), Gladwin, Kennelly e Krause (1995), Hawkin (1993), Menon (1997), Schmidheiny (1992)
Década de 1980	- Foco nas consequências ambientais e nos recursos naturais, decorrentes da produção	Kleindorfer, Singhal e Wassenhove (2005), Schot e Fischer (1993), Starik e Marcus (2000), Winn (1995)
Década de 1990	- Incorporação da sustentabilidade para obter vantagem competitiva	Lash e Wellington (2007), Porter e Van Der Linde (1995), Schmidheiny (1992), Stone e Wakefield (2000), Wald (2006)
Década de 2000	- Abordagens proativas para a sustentabilidade - Sustentabilidade como um objetivo estratégico na cadeia de suprimento	Closs, Speier e Meacham (2011), Hart (1995), Hart (2005), Min e Galle (2001)

Fonte: Adaptado de Giunipero, Hooker e Denslow (2012)

Quadro 2.2 – Principais temas abordados na literatura sobre sustentabilidade

A seguir, discute-se a dimensão social da sustentabilidade.

2.4 A sustentabilidade social

Conforme detalhado não capítulo anterior, embora a definição de sustentabilidade do Brundtland Report especifique sustentabilidade ambiental e social, o enfoque dado a questões sociais na literatura de gestão sustentável da cadeia de suprimento é limitado (KLEINDORFER; SINGHAL; WASSENHOVE, 2005; CARTER; ROGERS, 2008; SEURING; MUELLER, 2008; PAGELL; WU, 2009; VURRO; RUSSO; PERRINI, 2009; ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012; KLASSEN; VEREECKE, 2012; DIAS; LABEGALINI; CSILLAG, 2012; WINTER; KNEMEYER, 2013; SEURING, 2013).

É uma prática comum para os tomadores de decisão abordar a dimensão econômica da sustentabilidade e ao longo dos últimos anos, aumentaram os esforços direcionados ao pilar

ambiental. Até recentemente, no entanto, a dimensão social da sustentabilidade não tem sido bem definida. A discussão desta dimensão tem recebido pouca atenção na literatura e quando discutida, enfatizam-se questões legislativas ou de saúde e segurança humana, em vez de focar as ramificações culturais e éticas das decisões (SEURING, 2004; KLEINDORFER; SINGHAL; WASSENHOVE, 2005; LINTON; KLASSEN; JAYARAMAN, 2007; HUTCHINS; SUTHERLAND, 2008; MURPHY, 2012).

O desenvolvimento sustentável deve ser visto como um processo que não se concentra apenas no desenvolvimento econômico, mas que também inclui o desenvolvimento ecológico e social, de modo equilibrado. Aspectos sociais da sustentabilidade merecem atenção devido a sua relevância instrumental e intrínseca. A sociedade precisa de um senso de comunidade e compromisso. A presença de capital social é muito importante para as condições de vida de uma sociedade. Argumenta-se que o valor do capital social, pode variar ao longo do tempo. Isso significa que, a longo prazo, as sociedades futuras podem ser melhor em relação ao respeito social, mais confiança, mais participação, menos desigualdade, do que hoje. Garantir a sustentabilidade social não é apenas uma questão de garantir que a presente coesão social seja preservada, mas também assegurar que a coesão social irá aumentar ou melhorar (BIJL, 2011).

Apesar de não haver uma definição única de sustentabilidade social utilizada na literatura, é reconhecido que o lucro é apenas um elemento para o sucesso de longo prazo das empresas e o futuro das pessoas e do planeta são novas preocupações legítimas (KLEINDORFER; SINGHAL; WASSENHOVE, 2005).

Enquanto a sustentabilidade ambiental enfatiza a gestão dos recursos naturais, a sustentabilidade social preocupa-se com a gestão dos recursos sociais, incluindo habilidades e capacidades das pessoas, instituições, relacionamentos e valores sociais. O desenvolvimento social sustentável inclui elevar os padrões de educação, a saúde de nação, a manutenção da diversidade cultural e o apoio a questões de justiça social (SARKIS; HELMS; HERVANI, 2010).

Dyllick e Hockerts (2002) inicialmente propõem que há dois tipos diferentes de capital social: Capital humano, que se refere principalmente a aspectos como habilidades, motivação e fidelização dos funcionários e parceiros de negócios; e capital social, que inclui a qualidade de serviços públicos, tais como um bom sistema de educação e infraestrutura ou uma cultura de apoio ao empreendedorismo. Em seguida, Dyllick e Hockerts (2002) propõem a seguinte definição para sustentabilidade social, em nível corporativo:

> [...] empresas socialmente sustentáveis agregam valor às comunidades em que operam, aumentando o capital humano dos indivíduos e promovendo o capital

> social dessas comunidades. Elas gerenciam o capital social de maneira que os *stakeholders* possam entender as motivações e possam concordar amplamente com os valores da empresa.

A definição de sustentabilidade depende das condições locais e dos *stakeholders*. A sustentabilidade não é um estado estável ou alvo fixo e sua avaliação envolve comparar os méritos relativos de diferentes opções e alcançá-la permite o ajuste contínuo em resposta a mudanças nas condições, no conhecimento e nas prioridades (DALE et al., 2013).

Como o conceito de sustentabilidade, sustentabilidade social não é nem absoluta nem uma constante. A sustentabilidade social tem de ser considerada como um conceito dinâmico, que vai mudar ao longo do tempo, de ano para ano, de década para década, em um mesmo local (DEMPSEY et al., 2011).

Conforme Labuschagne, Brent e Van Erck (2005), a sustentabilidade social pode ser formada nas quatro categorias principais dos recursos humanos, que incluem: Práticas relacionadas a estabilidade no emprego e saúde e segurança; população externa, que engloba capital humano, produtivo e comunitário; participação de *stakeholders*; e desempenho socioeconômico e socioambiental.

Embora a literatura destaque o tratamento relativamente limitado dado ao pilar social, algum trabalho tem sido feito. Em particular, os *frameworks* de indicadores de desenvolvimento social e a literatura sobre sustentabilidade social apresentam conceitos de políticas e objetivos especificamente identificados como "sociais" e representam uma contribuição significativa para a forma como o pilar social é concebido (MURPHY, 2012).

No próximo tópico é descrita a estrutura proposta por Murphy (2012) para conceituar sustentabilidade social.

2.4.1 Uma proposição para estruturação do pilar social da sustentabilidade

Através de uma revisão de literatura sobre desenvolvimento sustentável, Murphy (2012) propõe um *framework* conceitual que identifica quatro conceitos sociais abrangentes e estruturantes da dimensão social da sustentabilidade, equidade, consciência para a sustentabilidade, participação e coesão social, os quais são abordados a seguir.

2.4.1.1 Equidade

A equidade é um conceito social essencial no discurso do desenvolvimento sustentável. Em termos políticos, refere-se à distribuição de bens sociais e oportunidades com base na justiça e aplica-se a contextos entre gerações, em nível nacional e internacional. A redistribuição

equitativa significa que todos os cidadãos, independentemente do sexo, devem ter oportunidade igual de sobreviver e satisfazer seus potenciais de desenvolvimento. Esta concepção ampla de equidade refere-se a um vasto espectro de domínios, que vão desde o fornecimento de água potável, alimentação, emprego, educação, abrigo, medicamentos essenciais e um ambiente não poluído, ao acesso a redes sociais. Também inclui a promoção da liberdade de discriminação em razão de sexo, religião ou raça. A equidade é normalmente entendida como um componente central da sustentabilidade (MURPHY, 2012).

2.4.1.2 Consciência para a sustentabilidade

É um conceito social fundamental em sustentabilidade. Os objetivos políticos associados referem-se a sensibilização do público para as questões de sustentabilidade visando encorajar padrões de consumo alternativos e sustentáveis. Políticas tipicamente incluem campanhas "verdes" de publicidade, rotulagem ecológica, eventos de sensibilização, programas de educação ambiental e educação para programas de desenvolvimento sustentável. Estas iniciativas e campanhas incentivam os consumidores a se envolverem em comportamentos favoráveis ao meio ambiente e aceitar a legitimidade da legislação ambiental coercitiva. Este objetivo é claramente articulado em documentos-chave da ONU, como por exemplo em WCED (1987). A consciência para a sustentabilidade recebe relativamente menos enfoque na literatura de sustentabilidade social, embora a educação como um fim em si mesmo é muitas vezes visto como um objetivo fundamental (MURPHY, 2012).

2.4.1.3 Participação

É um conceito crítico no desenvolvimento sustentável. Em termos de política, refere-se ao objetivo de incluir o maior número possível de grupos sociais nos processos de tomada de decisão. Esta abordagem é justificada com base no aumento de benefícios tanto para o cidadão, quanto para o estado. Ao juntar-se em processos participativos, os indivíduos e grupos podem melhorar a sua inclusão social. Além disso, a participação dos grupos sociais aumenta a probabilidade de que a sociedade civil irá considerar a política do governo legítimo. Ao incluir uma variedade de vozes, o aumento da participação do público promove a coesão social e a sustentabilidade social (MURPHY, 2012).

2.4.1.4 Coesão social

É um dos principais conceitos em política social, que a Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) usualmente apresenta como um dos temas-chave em

seu conjunto de indicadores sociais. O significado da coesão social é definido de várias maneiras. Ela tem sido associada a objetivos políticos como a promoção da felicidade e bem-estar, minimizando o conflito social; reduzir a criminalidade, promovendo a confiança interpessoal e combater o suicídio, o assédio moral e o comportamento antissocial. Dentro do discurso de desenvolvimento sustentável, a promoção da coesão social como um objetivo político parece ocupar um lugar particularmente importante na literatura de sustentabilidade social e na política de desenvolvimento sustentável na Comunidade Europeia, na qual o termo coesão social chega a ser utilizado como um sinônimo para o pilar social (MURPHY, 2012).

2.4.2 Desafios para integrar os aspectos sociais da sustentabilidade

Boström (2012) afirma que o conceito de sustentabilidade social é mais difícil de analisar, compreender, definir e incorporar em projetos e no planejamento de sustentabilidade, do que as outras dimensões. Esta dificuldade relaciona-se aos seguintes desafios:

2.4.2.1 Altas expectativas

A noção de sustentabilidade social muitas vezes refere-se a aspectos como bem-estar social, qualidade de vida, justiça social, coesão social, diversidade cultural, direitos democráticos, questões de gênero, direitos dos trabalhadores, ampla participação, desenvolvimento do capital social, de competências individuais etc. Tais objetivos são extremamente ambiciosos, especialmente tendo em conta as circunstâncias complexas e problemáticas que existem hoje, em termos mundiais. Na verdade, não há nada de errado com grandes ambições. O conceito de desenvolvimento sustentável é um bom exemplo de pensamento utópico, pois oferece uma formulação de alternativas com que as sociedades existentes podem ser comparadas. Visões, utopias e aspirações são certamente necessárias. Ao mesmo tempo, expressões de altíssima ambição podem criar expectativas irrealistas e podem, a longo prazo, levar a uma grande decepção e a alegações de fracasso (BOSTRÖM, 2012).

2.4.2.2 Enquadramento vago, subjetivo e ideológico

O significado de sustentabilidade social ainda não está claro e existe incerteza sobre a forma como ele se relaciona com as outras duas dimensões e com questões políticas mais amplas. Tem sido argumentado que a sustentabilidade ambiental tem objetivos mais concretos e é mais fácil de medir. Um argumento relacionado é que não há base científica evidente para medir a sustentabilidade social (BOSTRÖM, 2012).

A sustentabilidade social parece apresentar desafios diferentes e mais severos na especificação, compreensão e comunicação do que a sustentabilidade ambiental, porque não há base científica amplamente aceita para análise da dimensão social, ao contrário da capacidade de debater ecologia populacional, níveis aceitáveis de toxicidade, ou concentrações aceitáveis de gases de efeito estufa na atmosfera. Nem existe uma unidade comum de medida, a exemplo das unidades monetárias, como na dimensão econômica da sustentabilidade (BEBBINGTON; DILLARD[7], 2008 apud BOSTRÖM, 2012).

2.4.2.3 Raízes Históricas: O enquadramento de sustentabilidade é mais adequado ao meio ambiente do que a questão social

Embora o Brundtland Report sublinhe claramente uma dimensão social, como por exemplo, através de sua insistência na justiça entre gerações, na igualdade de gênero e no apelo para a tomada de decisão participativa, um enfoque mais sistemático sobre a dimensão social tem sido secundário a considerações ambientais e econômicas. Discute-se o risco de que o conceito de desenvolvimento sustentável tende a despolitizar as questões, porque as noções de natureza e sustentabilidade ambiental muitas vezes permanecem ligadas a uma ontologia particular (BOSTRÖM, 2012).

2.4.2.4 Carência de uma ligação institucional entre as dimensões social e ambiental

A divisão entre meio ambiente e social, ou entre natureza e cultura, reflete uma dualidade histórica que tem sido institucionalizada na administração e gestão. Tende-se a usar frases como setor ambiental, que se destina a incluir atividades como proteção da natureza e gestão ambiental, enquanto que o setor social engloba temas como política de bem-estar e sistemas de segurança social. Os dois setores têm tradições distintas, e estão apenas começando a se relacionar com um outro (BOSTRÖM, 2012).

Psarikidou e Szerszynski (2012) afirmam que a dificuldade em conceituar e implementar a sustentabilidade social, em parte, se origina a partir de sua própria conceituação como um pilar separado.

2.4.2.5 Capitalismo Global para o Desenvolvimento Sustentável?

Vários novos projetos de sustentabilidade são incorporados dentro das estruturas capitalistas locais e/ou globais, tais como edifícios sustentáveis, certificação de turismo

[7] BEBBINGTON, J.; DILLARD, J. Social sustainability: An organizational level analysis. **Understanding the social dimension of sustainability**. NY: Routledge, 2008.

sustentável, comércio justo e comida orgânica. Essas e outras iniciativas de sustentabilidade enquadradas como responsabilidade social corporativa ou *triple bottom line*, são muitas vezes vistas como tentativas concretas para integrar as três dimensões da sustentabilidade. Porém, pesquisadores têm discutido as contradições inerentes e as limitações do uso de governança de mercado e da ação política para promover a produção e o consumo sustentáveis (BOSTRÖM, 2012).

2.4.2.6 Relação entre as dimensões processual (como) e material (o que) da sustentabilidade social

Conforme Boström (2012), muitos desafios para incorporar plenamente a sustentabilidade social relacionam-se com a atenção insuficiente para a relação entre as dimensões material e processual. A forma como um projeto de sustentabilidade está organizado, o que implica, por exemplo, aspectos de participação e a maneira como os líderes enquadram as questões que os participantes discutem, pode afetar o modo como os aspectos materiais de sustentabilidade são considerados. A falha em relacionar adequadamente as dimensões processual e material do pilar social, pode dificultar o obtenção dos resultados almejados pelo projeto de sustentabilidade.

A sustentabilidade social está fortemente ligada à responsabilidade social empresarial (ASHBY, LEAT E HUDSON-SMITH, 2012). A sustentabilidade social está relacionada com a responsabilidade social empresarial e os termos têm sido frequentemente utilizados alternadamente (HUTCHINS E SUTHERLAND, 2008).

A seguir, abordam-se conceitos relacionados com a responsabilidade social empresarial.

2.4.3 A responsabilidade social empresarial

Desde meados da metade do século passado, a responsabilidade social empresarial tem sido um tema presente nas esferas empresariais e acadêmicas. Ao longo dos anos, foram propostas diversas definições para o tema. Porém, não há consenso sobre uma definição unificada. Blowfield e Murray (2008) afirmam que o que queremos dizer com responsabilidade social empresarial está constantemente a mudar, porque a própria sociedade evolui e isso afeta nossas expectativas face às empresas e à sua relação com a sociedade.

A seguir é efetuado um breve relato sobre a evolução do conceito e definição de responsabilidade social empresarial, desde 1950 até os dias atuais.

2.4.3.1 Responsabilidade social empresarial na segunda metade do século XX

Carrol (1999) descreve que, embora haja referências em períodos anteriores, a partir da década de 1950 iniciou-se a "era moderna" nas definições de responsabilidade social empresarial. Bowen[8] (1953) apud Carroll (1999) apresentou a definição inicial de responsabilidade social empresarial como "refere-se às obrigações do homem de negócios de seguir políticas, tomar decisões ou de seguir linhas de ação que são desejáveis em termos dos objetivos e valores de nossa sociedade".

A década de 1960 marcou um crescimento significativo na tentativa de estabelecer o significado de responsabilidade social empresarial e Keith Davis inseriu-se como um dos primeiros e mais proeminentes autores do período, contribuindo para introdução do conceito de ética nos negócios (CARROLL, 1999; THOMAS; NOWAK, 2006).

Davis (1960) definiu responsabilidade social empresarial como "ações e decisões dos homens de negócios tomadas por razões, ao menos parcialmente, além de interesses econômicos ou técnicos das empresas" e complementou que algumas decisões socialmente responsáveis nos negócios podem ser justificadas, por um longo e complicado processo de raciocínio, como tendo uma boa chance de trazer ganhos econômicos no longo prazo, trazendo retorno para a perspectiva socialmente responsável adotada pela empresa. Posteriormente, Davis (1968) afirmou que "a substancia da responsabilidade social surge da preocupação com a consequência ética dos atos que podem afetar os interesses de outros".

Definições para responsabilidade social empresarial proliferaram na década de 1970 e se tornaram mais específicas. Em 1971, o United States Committee for Economic Development (CED) realizou uma contribuição para o conceito de responsabilidade social empresarial, com a afirmação de que o propósito básico dos negócios é servir construtivamente às necessidades da sociedade, para a satisfação da sociedade. O CED notou que o contrato social entre negócios e sociedade estava mudando de modo substancial e importante: estava sendo solicitado às empresas assumir responsabilidades mais amplas com a sociedade, para servir um espectro mais largo de valores humanos, do que apenas fornecer bens e serviços (CARROL, 2008).

Um outro ponto de vista sobre a responsabilidade social empresarial foi apresentado por Milton Friedman, na década de 1970. Partindo do argumento de que não se pode atribuir responsabilidades às empresas, somente às pessoas, Friedman (1970) afirma que os gestores das empresas, como pessoas, tem responsabilidade com os acionistas das organizações que

[8] BOWEN, H. R. **Social responsibilities of the businessman**. Harper & Brothers, 1953.

administram, que pode ser resumida como: obtenha o máximo lucro possível. Assim, Friedman (1970) defende a ideia que a única responsabilidade social da empresa é gerar lucros.

O posicionamento de Friedman gerou inúmeras reações, favoráveis e contrárias. Um dos argumentos críticos é de que o contrato social que constitui a base do sistema da livre empresa mudou e que as responsabilidades ficaram muito mais amplas. A partir dos anos 1980, passou-se a entender que responsabilidade social das empresas exige um comportamento consciente e coerência com princípios éticos (BOGO; SERAFIM, 2010).

Na década de 1980, o foco mudou do desenvolvimento de definições para a pesquisa em responsabilidade social empresarial, com o desenvolvimento de conceitos e temas alternativos como ética nos negócios, políticas públicas, gestão e teoria de *stakeholders*, dentre outros. O debate global sobre desenvolvimento sustentável emergiu nesta década e contribuiu para a evolução dos conceitos de responsabilidade social empresarial (THOMAS, NOWAK, 2006).

Na década de 1990 prosseguiu a tendência de responsabilidade social empresarial servir como ponto de partida para o desenvolvimento de conceitos e temas complementares, incluindo-se dentre os anteriormente citados, performance social empresarial e cidadania corporativa. Os avanços mais significativos ocorreram em práticas de negócios. A organização sem fins lucrativos Business for Social Responsibility (BSR) definiu responsabilidade social empresarial de maneira mais ampla, incluindo tópicos como ética nos negócios, investimento na comunidade, meio ambiente, governança, direitos humanos, mercado e local de trabalho. Tomando um ponto de vista gerencial e prático, a BSR estabeleceu que a responsabilidade social empresarial é vista como um conjunto abrangente de políticas, práticas e programas que estão integrados nas operações dos negócios, na cadeia de suprimentos e nos processos de tomada de decisão nas empresas (CARROLL, 2008).

Carroll (1991) propôs estruturar a responsabilidade social através de um modelo piramidal, segmentando-a em quatro estratos: responsabilidades econômicas na base, obrigações legais no estrato seguinte, obrigações éticas no terceiro estrato e responsabilidade filantrópicas no topo da pirâmide.

Conforme Carroll (2008), uma tendência iniciada na década de 1990 e que continua até hoje, é o reconhecimento pelo mercado das empresas que tem desenvolvido excelente reputação por práticas de responsabilidade social, tais como Johnson & Johnson, Merch, Levi Strauss & Co., Coca-Cola, UPS e Herman Miller, dentre outras. Para Leandro e Rebelo (2011), uma das vantagens em ser socialmente responsável é que, ao demonstrá-lo, a empresa investe em sua reputação e angaria a confiança e boa-vontade dos outros.

2.4.3.2 Responsabilidade social empresarial no século XXI

De acordo com Thomas e Nowak (2006), a aceleração da globalização dos negócios que ocorreu no início do século XXI contribui para dar maior evidência a autores internacionais, que estenderam o debate sobre responsabilidade social empresarial para outros países, diminuindo a predominância do foco norte-americano, que prevalecia até então.

Carrol (2008) afirma que o interesse e o crescimento da responsabilidade social empresarial tem sido mais evidente na Comunidade Europeia e relata que em aproximadamente uma década, a responsabilidade social empresarial evoluiu de um tema virtualmente desconhecido na Europa, para um dos tópicos mais relevantes nas discussões entre empresários, políticos, sindicalistas, consumidores, organizações não governamentais e pesquisadores.

Os conceitos e as abordagens de responsabilidade social empresarial continuaram a evoluir na década de 2000. George e Jones[9] (2005) apud Leandro e Rebelo (2011) sintetizam a responsabilidade social como a forma que os gestores e os colaboradores de uma empresa veem o seu dever e a sua obrigação de tomar decisões que protejam, realcem e promovam o bem estar dos *stakeholders* e da sociedade em geral.

George e Jones (2005) apud Leandro e Rebelo (2011) propõem quatro abordagens principais à responsabilidade social empresarial: abordagem obstrucionista, de baixa responsabilidade social, na qual os gestores optam por não ser socialmente responsáveis, atuam de forma pouca ética e evitam que este comportamento se torne público; abordagem defensiva, de média responsabilidade social, em que ocorre apenas um comportamento de obediência à lei; abordagem acomodada, de média responsabilidade social, referente às empresas que atuam de forma ética e legal e gerem os conflitos com os diversos *stakeholders*, conforme requerido pelas necessidades; e abordagem proativa, de alta responsabilidade social, na qual as empresas assumem que são socialmente responsáveis e buscam identificar e atender as necessidades dos *stakeholders*, utilizando os recursos da organização.

Schwartz e Carroll (2008) propõem o modelo *Value – Balance – Accountability (VBA)* como uma evolução ao modelo piramidal apresentado por Carroll (1991) e anteriormente abordado. O modelo *VBA* propõe que apenas o equilíbrio entre a geração de valor, o balanço adequado entre a função base das empresas, os valores humanos e a responsabilização pelas ações podem garantir um papel apropriado das empresas na sociedade.

---

[9] GEORGE, J. M., JONES, G. R. (2005). **Contemporary management: creating value in organizations**, 4th Edition. Boston: Mc Graw-Hill International.

Schwartz e Carroll (2008) argumentam que o modelo *VBA* pode ser usado para integrar os conceitos de responsabilidade social empresarial, cidadania corporativa, sustentabilidade, gestão dos *stakeholders* e ética das empresas.

A responsabilidade empresarial é vista como uma construção social e, como tal, não é possível desenvolver uma definição imparcial (BERGER E LUCKMANN[10], 1966 apud DAHLSHRUD, 2008). No entanto, Dahlshrud (2008) propõe que é possível estudar as semelhanças e as diferenças entre as definições que estão disponíveis.

Deste modo, Dahlshrud (2008) efetuou uma análise de conteúdo em 37 definições de responsabilidade social empresarial e constatou que as definições referem-se consistentemente a cinco dimensões e que, embora apliquem frases diferentes, são predominantemente congruentes, tornando a falta de uma definição universalmente aceita menos problemática do que poderia parecer. Estas cinco dimensões, que segundo Dahlshrud (2008) constituem a base de todas as definições de responsabilidade social empresarial, são descritas no quadro 2.3.

Dimensões	**A definição refere-se a**	**Frases-exemplo**
Dimensão ambiental	Meio ambiente	"Um ambiente mais limpo", "hospedagem ambiental", "preocupações ambientais nas operações de negócio"
Dimensão social	Relacionamento entre negócio e sociedade	"Contribuir para uma sociedade melhor", "integrar preocupações sociais nas operações de negócio", "Considerar o escopo total de seu impacto na comunidade"
Dimensão econômica	Aspectos socioeconômicos ou financeiros, incluindo descrever RSE em termos das operações de negócio	"Contribuir para o desenvolvimento econômico", "preservar a lucratividade", "operações de negócio"
Dimensão dos *stakeholders*	Stakeholders ou grupo de *stakeholders*	"Interação com seus *stakeholders*", "como organizações interagem com seus empregados, fornecedores, clientes e comunidades"
Dimensão do voluntariado	Ações não prescritas por lei	"Baseado em valores éticos", "além das obrigações legais", "voluntariamente"

Fonte: Adaptado de Dahlshrud (2008)

Quadro 2.3 – As cinco dimensões da responsabilidade social empresarial

[10] Berger, P.; Luckmann. T. **The Social Construction of Reality – a Treatise in the Sociology of Knowledge**. Penguin: London, 1966.

Embora não haja consenso sobre uma definição unificada, a responsabilidade social empresarial nasce de uma atitude ética das empresas perante a sociedade e as decisões e ações das empresas devem afetar de forma positivas aos *stakeholders*, além do que é exigido pela lei. A empresa socialmente responsável sabe que sua existência depende da geração de lucro, mas não aceito obter lucro a qualquer custo; mantém relações sólidas com seus stakeholders; procura ser justa com seus colaboradores, propiciando-lhes qualidade de vida no trabalho e relação equilibrada com a vida pessoal; atende aos interesses dos acionistas e luta para tornar a empresa perene e lucrativa; não degrada o meio ambiente e devolve à sociedade parte dos lucros que ela ajudou a gerar (LEANDRO; REBELO, 2011)

Dahlshrud (2008) conclui que o desafio para os negócios não é definir a responsabilidade social, mas entender como a mesma é socialmente construída em um contexto específico e como levar isso em consideração para desenvolver as estratégias de negócios.

No próximo tópico, aborda-se a conscientização dos consumidores em relação às práticas de responsabilidade social empreendidas pelas empresas.

2.4.4 A conscientização dos consumidores sobre as práticas de responsabilidade social empresarial

Apesar das indicações anteriormente apresentadas sobre o interesse de diversos *stakeholders* em aspectos de sustentabilidade social, não há um consenso na literatura sobre a influência da conduta em responsabilidade social de uma empresa sobre a decisão de compra dos consumidores. Enquanto diversos autores indicam relação positiva entre estas duas variáveis (MAIGNAN, 2001; SINGH; SANCHEZ; DEL BOSQUE, 2008; LEE; SHIN, 2010; WIGLEY, 2008), outros indicam o contrário (TITUS; BRADFORD, 1996; CARRIGAN; ATTALLA, 2001; VAALAND; HEIDE; GRØNHAUG, 2008).

A seguir, discute-se diversos estudos realizados sobre o tema, focando inicialmente países desenvolvidos e indicando diferentes percepções dos consumidores sobre práticas de responsabilidade social pelas empresas. Na sequência, o foco é dirigido para países em desenvolvimento.

Maignan (2001) realizou uma pesquisa com consumidores na França, Alemanha e Estados Unidos, para identificar o interesse de consumidores destes países em optar pela aquisição de empresas socialmente responsáveis nas decisões de compra, assim como para investigar como estes consumidores avaliam o comportamento das empresas em relação às

responsabilidades econômica, legal, ética e filantrópica, seguindo o modelo proposto por Carroll (1979).

Carroll (1979) sugeriu que as empresas devem cumprir quatro responsabilidades principais, econômica, legal, ética e filantrópica. A responsabilidade econômica refere-se à obrigação das empresas em serem produtivas e rentáveis. A responsabilidade legal corresponde às expectativas da sociedade de que as empresas cumpram seus deveres no âmbito dos requisitos legais. A responsabilidade ética demanda que as empresas atendam às normas estabelecidas, adotando o comportamento apropriado, e a responsabilidade filantrópica reflete o desejo comum de que as empresas envolvam-se ativamente no melhoramento da sociedade.

Em sua pesquisa, Maignan (2001) constatou maior probabilidade de consumidores da França e da Alemanha em apoiar empresas socialmente responsáveis em suas atividades de compra, que os consumidores dos Estados Unidos. No entanto, em média, os consumidores dos três países estavam dispostos a fazer esforços específicos para comprar produtos de organizações responsáveis. Com relação às responsabilidades, Maignan (2001) verificou que os consumidores dos Estados Unidos valorizam muito que as empresas cumpram suas responsabilidade econômicas, enquanto que os consumidores da França e Alemanha demonstraram-se mais preocupados com o cumprimento das responsabilidades legais e éticas, pelas empresas.

Dentre as conclusões de seu estudo, Maignan (2001) afirma que o posicionamento socialmente responsável apresenta um potencial retorno às empresas e indica que as organizações devem buscar entender os aspectos de responsabilidade valorizados pelo consumidores de seus mercados de atuação, de modo a priorizar suas ações de responsabilidade social.

Singh, Sanchez e Del Bosque (2008) realizaram um estudo com consumidores da Espanha e do Reino Unido para analisar o nível de interesse despertado por responsabilidade social empresarial e o impacto da mesma na percepção dos consumidores sobre a empresa. O estudo focou consumidores de quatro organizações do setor de bens de consumo, líderes em suas categorias de produtos: laticínios (Danone), refrigerantes (Coca Cola), cereais matinais (Kellogs) e creme dental (Colgate), e abordou as dimensões comercial, ética e social da responsabilidade social.

Em sua investigação, Singh, Sanchez e Del Bosque (2008) verificaram que na percepção dos consumidores, as empresas não fornecem informações suficientes sobre suas atividades nos aspectos sociais, éticos e de meio ambiente. Constataram que, apesar do interesse por questões de responsabilidade social ser relativamente baixo, sua importância não deve ser subestimada.

Afirmam que as empresas poderiam se beneficiar por divulgar continuamente informações para aumentar o nível de consciência dos consumidores e reforçar a preferência por empresas preocupadas com responsabilidade social.

Com relação as diferenças entre os consumidores da Espanha e do Reino Unido, os consumidores espanhóis valorizam mais o grau de informação sobre as atividades éticas e ambientais das empresas. No entanto, seu interesse sobre estas práticas é menor, refletindo um menor envolvimento dos consumidores espanhóis em responsabilidade social empresarial, talvez motivado pela falta de conscientização da população. De forma crescente, as empresas demonstram estar cientes disto e estão tentando aumentar o conhecimento em questões de responsabilidade social, em diferentes segmentos de consumidores. Adicionalmente, constatou-se que nos dois países, as questões comerciais influenciam mais a imagem global da empresa, do que as outras dimensões da responsabilidade social (SINGH; SANCHEZ; DEL BOSQUE, 2008).

Lee e Shin (2010) efetuaram um estudo para verificar a relação entre a consciência dos consumidores da Coreia do Sul sobre as atividades de responsabilidade social das empresas e suas intenções de compra.

A pesquisa utilizou um questionário envolvendo 250 consumidores e para a análise, foram desenvolvidas escalas de medição entre as atividades de responsabilidade social da empresa e a intenção de compra dos consumidores. Através dos resultados da investigação, foi constatado que uma significativa relação positiva entre estes dois parâmetros, e foi verificado que as atividades de responsabilidade social e contribuições para a comunidade local afetam a intenção de compra dos consumidores sul-coreanos, enquanto proteção e contribuições ambientais não tem efeitos sobre a intenção de compra destes consumidores (LEE; SHIN, 2010).

Wigley (2008) realizou um estudo com 238 consumidores dos Estados Unidos para avaliar o impacto da informação sobre os esforços em responsabilidade social de uma empresa na intenção e na atitude de compra destes consumidores. Os resultados indicaram que os participantes expostos às informações sobre as atividades em responsabilidade social da organização tornaram-se melhor informados e que o aumento no conhecimento impacta positivamente nas atitudes e na intenção de compra dos consumidores. Deste modo, Wigley (2008) conclui que responsabilidade social traz retorno financeiro e sugere que as empresas divulguem as boas ações empreendidas nas comunidades.

Através de um estudo teórico-conceitual, Galbreth e Ghosh (2013) afirmam que as dimensões social e ambiental da sustentabilidade têm-se estabelecido como critérios

importantes para avaliação de produtos pelos consumidores. Galbreth e Ghosh (2013) sugerem que o impacto da sustentabilidade no comportamento do consumidor depende de dois fatores, do nível individual de preocupação com a sustentabilidade de cada consumidor e do nível geral de consciência sobre a sustentabilidade dos produtos concorrentes, que juntas determinam o nível de heterogeneidade entre as atitudes dos consumidores em direção à sustentabilidade.

A seguir, são apresentados estudos que indicam ponto de vista discordante dos autores anteriormente abordados neste tópico.

Carrigan e Attalla (2001) efetuaram um estudo nos Estados Unidos para investigar a influência do comportamento ético da empresa na decisão de compra do consumidor. Concluíram que a maioria dos consumidores dão pouca atenção a considerações éticas em seu comportamento de tomada de decisão de compra.

No entanto, não se deve concluir que o desenvolvimento de uma política de marketing ético e de responsabilidade social corporativa é uma atividade inútil para as empresas. Além de consumidores, há outros *stakeholders* que devem ser influenciados. Acionistas, governos, funcionários e a comunidade em geral estão ativamente preocupados com o bom comportamento ético. É provavelmente verdade que, na época da realização da pesquisa, a boa ética empresarial não tenha influência nas decisões de compras do consumidor. Com o tempo passar do tempo, a dinâmica da ética nos negócios pode mudar essa situação e o comportamento ético pode tornar-se um imperativo (CARRIGAN; ATTALLA, 2001).

Titus e Bradford (1996) definem consumidores sofisticados como os consumidores que "possuem as características e habilidades necessárias para tomar decisões eficientes de consumo" e afirmam que consumidores sem sofisticação podem premiar empresas com comportamento aético e penalizar organizações éticas. Este fenômeno é chamado de "dilema corporativo" e é descrito por Titus e Bradford (1996) conforme segue.

> [...] a ausência de sofisticação do consumidor em um mercado altamente competitivo, pode criar um ambiente de negócios que é contraproducente para as necessidades e bem-estar da sociedade. Estas condições podem dar origem ao "Dilema Corporativo", que recompensa o comportamento antiético e sem escrúpulos, enquanto, simultaneamente, penaliza as empresas que operam de forma ética. Mesmo as empresas mais íntegras e éticas podem achar difícil, nessas condições, aderir a seus padrões de conduta ética nos negócios [...].

Kolkailah, Abou Aish e El-Bassiouny (2012) afirmam que a literatura existente sobre responsabilidade social empresarial foca principalmente os países desenvolvidos, como Estados Unidos e países da Europa, com escassez de abordagem sobre países em desenvolvimento. Um exemplo de abordagem em países em desenvolvimento é apresentado a seguir.

Em uma investigação realizada no Egito, foram realizadas entrevistas qualitativas exploratórias com gerentes corporativos de cinco empresas e, em seguida, realizou-se uma análise quantitativa descritiva, através de uma pesquisa em uma amostra não-probabilística de consumidores. Os resultados revelaram que os consumidores egípcios apresentam consciência sobre o conceito de responsabilidade social empresarial e tendem a desenvolver uma atitude positiva no sentido de empresas socialmente responsáveis. No entanto, quando se trata de critérios de avaliação para decisões de compra, a maioria dos consumidores egípcios aparenta priorizar os aspectos econômicos, em detrimento de aspectos sociais (KOLKAILAH; ABOU AISH; EL-BASSIOUNY, 2012).

Há carência de investigação sobre o tema no Brasil. Em um estudo realizado sobre práticas de sustentabilidade no mercado de varejo brasileiro, Delai e Takahashi (2013) pesquisaram oito empresas, os quatro maiores varejistas do segmento de supermercados e do segmento de lojas de departamento que atuam no país. Delai e Takahashi (2013) verificaram que aspectos relacionados com a conscientização de consumidores são muito incipientes no setor analisado.

Leite e Santos (2007) realizaram um estudo com 105 estudantes universitários com o objetivo de identificar a visão do consumidor quanto ao consumo consciente na cidade de Natal, no estado do Rio Grande do Norte. Verificaram que os consumidores pesquisados rejeitariam produtos de empresas cujas atividades envolvessem poluição ao meio ambiente, exploração de mão-de-obra infantil e atitudes de discriminação de raça ou sexo.

Serpa e Fourneau (2007) efetuaram uma pesquisa qualitativa, através de entrevistas semiestruturadas com dez representantes da classe média, para ampliar o entendimento do conceito de responsabilidade social empresarial, sob o ponto de vista do consumidor brasileiro. Os resultados indicaram uma visão estreita da responsabilidade social empresarial, priorizando aspectos relacionados à resolução de problemas básicos do país, tais como saúde e educação, e às obrigações legais da empresa, como falar a verdade para seus consumidores. No que se refere à influência deste tema nas decisões de compra, os resultados apontaram uma maior importância da informação negativa a respeito da atitude da empresa perante a sociedade.

Nos próximos tópicos, abordam-se conceitos e definições de cadeias de suprimento e o enfoque de sustentabilidade na gestão de cadeias de suprimento.

2.5 Cadeias de Suprimento

O conceito de cadeia de suprimento apareceu pela primeira vez na literatura em meados da década de 1980 (COOPER; LAMBERT; PAGH, 1998; GIBSON; MENTZER; COOK, 2005).

Conforme Bornia e Lorandi (2011), a prática de gestão de cadeias de suprimento começou no Japão, nas redes de empresas denominadas *keiretsu*, apesar do termo cadeia de suprimentos não ser utilizado nestas empresas. Bornia e Lorandi (2011) enfatizam que a prática da gestão de cadeias de suprimento foi criada no Japão e a teoria de gestão de cadeias de suprimento foi desenvolvida no ocidente.

Keiretsu é um termo usado para descrever os consórcios de empresas japonesas que se fundamentam em relações de cooperação, coordenação, copropriedade e controle, para posicionar-se competitivamente no mercado (ELLRAM; COOPER, 1993). Além de uma forma de organização, o *keiretsu* representa um método, uma maneira original japonesa de competir, que reflete a cultura, a filosofia econômica e organização industrial do Japão (HELOU[11], 1991 apud ELLRAM; COOPER, 1993).

Existem dois tipos básicos de *keiretsus*: *keiretsu* financeiro ou bancário, que provê capital de baixo custo para as empresas coligadas; e *keiretsu* de fornecimento, que são redes de empresas conectadas ao longo da cadeia de suprimento, lideradas por um grande fabricante e ligadas verticalmente, como cadeias de suprimento. A Toyota é um exemplo de *keiretsu* de fornecimento (ELLRAM; COOPER, 1993).

Muitos membros de um *keiretsu* possuem participação acionária nas outras empresas da rede, bem como conselheiros em comum. Empresas de manufatura de grande porte atuam como líderes nos *keiretsus*, possuindo um grupo de fornecedores principais, que por sua vez, controlam subfornecedores de pequeno porte. Os principais fabricantes estabelecem os termos de preço, qualidade, entrega e podem até mesmo controlar com quem seus fornecedores podem realizar negócios (ANCHORDOGUY[12], 1990 apud ELLRAM; COOPER, 1993; KELLEY et al.[13], 1992 apud ELLRAM; COOPER, 1993).

[11] HELOU, A. The nature and competitiveness of Japan's keiretsu. **Journal of World Trade**, v. 25, n. 3, p. 99-131, 1991.
[12] Anchordoguy, Marie. A Brief History of Japan's Keiretsu. **Harvard Business Review**, Vol. 68, n. 4, p. 58-59, July-August 1990.
[13] Kelley, K.; Port, O.; Treece, C. D.; Schiller, Z. Learning from Japan. **Business Week**, January 27, p. 52-60, 1992.

Os relacionamentos no padrão *keiretsu* são ilegais nos Estados Unidos, devido às leis antitruste. No entanto, as empresas americanas se esforçam para desenvolver relacionamentos próximos e bem estruturados, conforme visto nos *keiretsu*s. A gestão da cadeia de suprimento fornece uma estrutura para alcançar relacionamentos diferenciados com fornecedores, sem as grandes trocas de capital características dos *keiretsus* (BECHTEL; JAYARAM, 1997)

Ao constatarem os benefícios dos relacionamentos colaborativos dentro e fora de sua organização, as empresas descobriram que não podiam mais competir isoladas de seus fornecedores ou de outras entidades da cadeia de suprimento e passaram a se interessar, de modo crescente, pelo tema cadeia de suprimento (LUMMUS; VOKURKA, 1999).

A seguir, aborda-se conceitos e definições de cadeia de suprimento, sob o ponto de vista de diversos autores, seguindo uma linha cronológica.

Christopher (1992) propõe que cadeia de suprimento é uma rede de organizações que estão envolvidas através de ligações à montante e à jusante, com diferentes processos e atividades que geram valor na forma de produtos e serviços entregues ao consumidor final.

Uma cadeia de suprimento pode ser definida como um conjunto de empresas através das quais fluem materiais. Em geral, várias empresas estão envolvidas na fabricação de um produto e na disponibilização do mesmo nas mãos do usuário final, em uma cadeia de suprimento: produtores de matérias prima e de componentes, montadores do produto, atacadistas, varejistas e empresas transportadoras, que são todos membros de uma cadeia de suprimento (LA LONDE; MASTERS, 1994).

Em 1995, o dicionário APICS descrevia a cadeia de suprimentos como:

- Os processos desde a matéria-prima inicial até consumidor final do produto acabado, ligando fornecedores e empresas utilizadoras e;
- As funções dentro e fora de uma empresa que capacitam a cadeia de valor a fazer produtos e prestar serviços ao cliente (COX; BLACKSTONE; SPENCER[14], 1995, apud LUMMUS; VOKURKA, 1999).

Cadeia de suprimentos é a rede de entidades por onde escoa material. Essas entidades podem incluir fornecedores, transportadores, fábricas, centros de distribuição, varejistas e clientes (LUMMUS; ALBER[15], 1997 apud LUMMUS; VOKURKA, 1999).

[14] COX, J.F., BLACKSTONE, J.H., SPENCER, M.S. (Eds). **APICS Dictionary**, American Production and Inventory Control Society, Falls Church, VA, 1995.
[15] LUMMUS, R.R., ALBER, K.L. **Supply Chain Management: Balancing the Supply Chain with Customer Demand**, The Educational and Resource Foundation of APICS, Falls Church, VA, 1997.

A cadeia de suprimentos abrange todos os esforços envolvidos na produção e entrega de um produto final, desde o fornecedor do fornecedor até o cliente do cliente. Quatro processos básicos – planejar, suprir, fazer, entregar – definem amplamente estes esforços, que incluem a gestão da oferta e da demanda, o suprimento de matérias-primas e peças, fabricação e montagem, armazenagem e controle de estoque, gerenciamento de pedidos, distribuição em todos os canais e entrega para o cliente (SUPPLY CHAIN COUNCIL[16], 1997 apud LUMMUS; VOKURKA, 1999).

Cadeia de suprimentos são todas as atividades relacionadas com movimentação de mercadorias desde a etapa de matérias-primas até o usuário final, incluindo suprimento e compra, programação de produção, processamento de pedidos, gestão de estoques, transporte, armazenagem e serviço ao cliente. De forma importante, também incorpora os sistemas de informações, tão necessários para monitorar todas essas atividades (QUINN, 1997).

Lambert, Stock e Ellram (1998) definem uma cadeia de suprimento como o alinhamento de empresas que trazem produtos e serviços ao mercado.

Utilizando como referência as definições de Christopher (1992), de La Londe e Masters (1994) e de Lambert, Stock e Ellram (1998), Mentzer et al. (2001) definem cadeia de suprimento como um conjunto de três ou mais entidades (organizações ou indivíduos) diretamente envolvidas no fluxo a montante e a jusante de produtos, serviços, finanças e/ou informações, desde a origem até o cliente.

A partir desta definição, Mentzer et al. (2001) identificam três graus de complexidade de cadeias de suprimento:

- Cadeia de suprimento direta, que consiste de uma empresa, um fornecedor e um cliente;
- Cadeia de suprimento estendida, que inclui os fornecedores do fornecedor imediato e os clientes do cliente imediato;
- Cadeia de suprimento final, que inclui todas as organizações envolvidas em todos os fluxos, a montante e a jusante, de produtos, de serviços, financeiros e de informações, desde o primeiro fornecedor até o último cliente.

Nos dias atuais, o Council of Supply Chain Management Professionals (2013) define cadeia de suprimentos como segue.

> [...] iniciando com as matérias-primas não processadas e terminando com o cliente final utilizando os produtos acabados, a cadeia de suprimento liga muitas empresas. O intercâmbio de materiais e de informações no processo

[16] THE SUPPLY CHAIN COUNCIL. Disponível em http//www.supply-chain.com/info/faq.html, acesso em 11/20/97, 1997.

> logístico se estende desde a aquisição de matérias-primas até a entrega de produtos acabados para o usuário final. Todos os fornecedores, prestadores de serviços e clientes são os elos da cadeia de suprimento.

O conceito e algumas definições propostas para gestão de cadeia de suprimento são abordados no próximo tópico.

2.6 Gestão de cadeia de suprimento

De modo análogo ao que ocorre com cadeia de suprimento, várias definições são propostas e não há consenso sobre uma definição unificada para gestão da cadeia de suprimento (MENTZER et al., 2001; MENTZER; MIN; BOBBITT, 2004). A seguir discute-se o conceito e algumas definições propostas para o tema.

Cooper e Ellram (1993) definem gestão da cadeia de suprimentos como uma filosofia de integração para gerenciar o fluxo total de um canal de distribuição do fornecedor até o cliente final.

Monczka e Morgan (1997) afirmam que a gestão integrada da cadeia de suprimento refere-se a, partindo do cliente externo, gerenciar todos os processos que são necessários para prover valor ao cliente, de uma maneira horizontal. Monczka e Morgan (1997) acreditam que a competição ocorre entre cadeias produtivas e não entre empresas, e que os concorrentes mais fortes são aqueles que podem fornecer uma gestão e liderança totalmente integrada para a cadeia de suprimento, incluindo clientes e fornecedores de primeiro, segundo e terceiros níveis.

A partir das definições de Cooper e Ellram (1993) e Monczka e Morgan (1997), Lummus e Vokurka (1999) propõem a seguinte definição para gestão da cadeia de suprimento:

> [...] todas as atividades envolvidas na entrega de um produto, desde a matéria-prima até o cliente, incluindo suprimento de matérias-primas e peças, fabricação e montagem, armazenagem e controle de estoque, gerenciamento de pedidos, distribuição em todos os canais, entrega ao cliente, e os sistemas de informação necessários para monitorar todas essas atividades. A gestão da cadeia de suprimentos coordena e integra todas estas atividades em um processo contínuo, liga todos os parceiros na cadeia, incluindo os departamentos dentro de uma organização e os parceiros externos, como fornecedores, transportadores, terceiros e fornecedores de sistemas de informação.

Handfield e Nichols (1999) propõem as seguintes definições:

> [...] a cadeia de suprimentos abrange todas as atividades relacionadas com o fluxo e transformação de mercadorias desde o estágio da matéria-prima (extração) até o usuário final, bem como os respectivos fluxos de informação. Materiais e informações fluem a montante e a jusante na cadeia de suprimento. A gestão da cadeia de suprimento é a integração destas atividades, mediante relacionamentos aperfeiçoados na cadeia de suprimento, com o objetivo de conquistar uma vantagem competitiva sustentável".

Mentzer et al. (2001) definem gestão da cadeia de suprimento como a coordenação sistemática e estratégica das funções tradicionais de negócios e das táticas destas funções de negócio, dentro de uma empresa em particular e dos negócios em uma cadeia de suprimento, com o propósito de melhorar o desempenho no longo prazo das empresas individuais e da cadeia de suprimento, como um todo.

Lambert (2008) define gestão da cadeia de suprimento como a integração dos principais processos de negócios desde o fornecedor inicial até o consumidor final, que suprem produtos, serviços e informações, agregando valor para clientes e demais stakeholders.

Atualmente, a seguinte definição é proposta pelo Council of Supply Chain Management Professionals (2013*)* para gestão da cadeia de suprimento:

> [...] gestão da cadeia de suprimento engloba o planejamento e a gestão de todas as atividades envolvidas no suprimento e aquisição, conversão e todas as atividades de gestão logística. Com importância, também inclui a coordenação e colaboração com parceiros de canal, que podem ser fornecedores, intermediários, prestadores de serviços terceirizados e clientes. Em essência, o gerenciamento da cadeia de suprimentos integra a oferta e a gestão da demanda, dentro e entre as empresas. Gestão da cadeia de suprimento é uma função integradora com a responsabilidade primária de ligar as principais funções de negócio e os processos de negócios, dentro e entre as empresas, em um modelo de negócio coerente e de alto desempenho. Inclui todas as atividades de gestão logística mencionadas, assim como as operações de fabricação, o que impulsiona a coordenação dos processos e atividades com o mercado e dentro do mercado, vendas, projeto do produto, finanças e tecnologia de informação.

Stock e Boyer (2009) efetuaram uma revisão de literatura e encontraram 173 definições para gestão de cadeia de suprimento. Através da análise destas definições, Stock e Boyer (2009) identificaram três temas principais abordados nas definições, os quais se desdobram em seis subtemas, conforme apresentado no quadro 3.1.

Temas principais	**Subtemas**
Atividades	- Fluxos de materiais, de finanças, de serviços e de informações - Redes de relacionamento (interna e externa)
Benefícios	- Criação de valor - Criação de eficiência - Satisfação do cliente
Constituintes ou componentes	- Partes constituintes ou componentes

Fonte: Adaptado de Stock e Boyer (2009)

Quadro 3.1 – Principais temas e subtemas abordados nas definições de cadeia de suprimento

Buscando incluir referidos temas e subtemas e os aspectos mais relevantes das definições revisadas, Stock e Boyer definem gestão da cadeia de suprimento conforme segue.

> [...] a gestão de uma rede de relacionamentos dentro de uma empresa e entre as organizações interdependentes e unidades de negócio que consistem em fornecedores de materiais, compras, instalações de produção, logística, marketing e sistemas relacionados que facilitam o fluxo direto e reverso de materiais, serviços, finanças e informações, desde o produtor inicial até o cliente final, com os benefícios de adicionar valor, maximizar a rentabilidade através de ganhos de eficiência e alcançar a satisfação do cliente.

Conforme Mentzer et al. (2001), embora as definições de gestão da cadeia de suprimento difiram entre os autores, elas podem ser classificadas em três categorias: uma filosofia de gestão, a implementação de uma filosofia de gestão e um conjunto de processos de gestão.

Mentzer et al. (2001) propõem que a gestão da cadeia de suprimento como uma filosofia de gestão tem as seguintes características: Uma abordagem sistêmica para visualização da cadeia de suprimento como um todo, para o gerenciamento do fluxo total de estoque de produtos desde o fornecedor até o cliente final; a orientação estratégica de esforços cooperativos para sincronizar e convergir os recursos operacionais e estratégicos, dentro da empresa e entre as empresas da cadeia; e o foco no cliente para criar fontes únicas e individualizadas de valor ao cliente, resultando na satisfação do cliente.

Pode-se concluir que, embora as definições de gestão da cadeia de suprimento possam variar, as características em comum representadas na literatura são a cooperação, coordenação, integração e colaboração, com um reconhecimento da natureza interdisciplinar da gestão da cadeia de suprimento (FRANKEL et al., 2008).

O desenvolvimento da gestão da cadeia de suprimento tem sido liderado pela prática (BURGESS; SINGH; KOROGLU, 2006) e a sustentabilidade econômica tem sido o principal direcionador para o desenvolvimento da gestão da cadeia de suprimento, com base na premissa

de que uma cadeia de suprimento eficiente e integrada ajuda a minimizar riscos financeiros e aumentar os lucros (FAWCETT; MAGNAN; MCCARTER, 2008).

A maioria das organizações fazem parte de ao menos uma cadeia de suprimento e a partir da conscientização das três dimensões da sustentabilidade, há uma crescente expectativa de consumidores e *stakeholders* de que as empresas sejam totalmente responsáveis por suas operações e que demonstrem claramente seu comportamento em relação às dimensões social e ambiental da sustentabilidade. Portanto, a linha de responsabilidade necessita ser estendida ao longo de toda a extensão da cadeia de suprimento da organização, incluindo produtos, processos e relacionamentos (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012).

As dimensões social e ambiental da sustentabilidade tem se tornado direcionadores adicionais para a gestão da cadeia de suprimento, resultando na rápida evolução da gestão sustentável da cadeia de suprimento, que requer uma abordagem ampla da gestão da cadeia de suprimento, incorporando os aspectos sociais e ambientais dos negócios, em conjunto com a sustentabilidade econômica (SVENSSON, 2007).

Deste modo, aborda-se a seguir o conceito e algumas definições de gestão sustentável da cadeia de suprimento.

2.7 Gestão sustentável da cadeia de suprimento

A partir das definições de cadeia de suprimento e de gestão de cadeia de suprimento propostas pelo Handfield e Nichols (1999) e de desenvolvimento sustentável de WCED (1987), Seuring e Mueller (2008) definem gestão sustentável da cadeia de suprimento como:

> [...] gestão sustentável da cadeia de suprimento é a gestão dos fluxos de materiais, de informações e de finanças, assim como da cooperação entre as empresas ao longo da cadeia de suprimento, integrando objetivos das três dimensões do desenvolvimento sustentável, ou seja, econômico, ambiental e social, que são derivados de requisitos de clientes e de *stakeholders*. Em cadeias de suprimento sustentáveis, os requisitos ambientais e sociais necessitam ser cumpridos pelos membros, para que continuem participando da cadeia, enquanto espera-se que a competitividade seja mantida através do atendimento das necessidades do cliente e de critérios econômicos relacionados.

Seuring e Mueller (2008) argumentam que a definição proposta é bastante ampla e é capaz de integrar a gestão verde / ambiental da cadeia de suprimento como parte do vasto domínio da gestão sustentável da cadeia de suprimento.

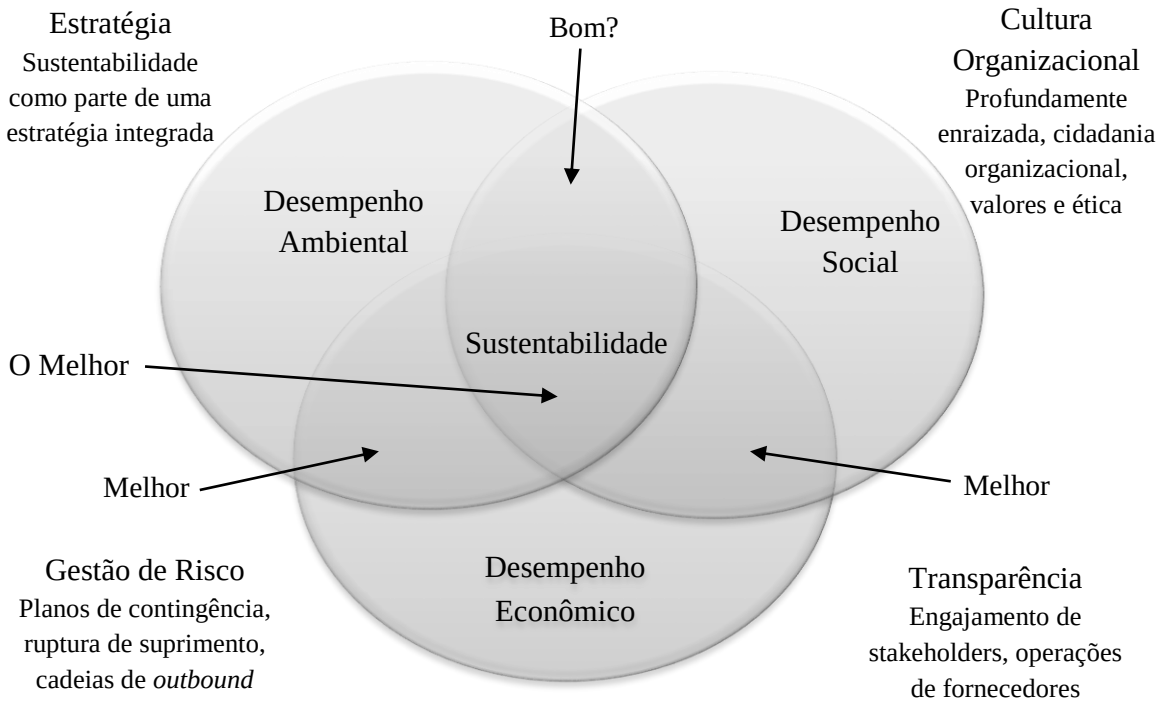
Hassini, Surti e Searcy (2012) propõem a seguinte definição para gestão sustentável da cadeia de suprimento:

> [...] a gestão das operações da cadeia de suprimento, de recursos, de informações e de finanças, a fim de maximizar a rentabilidade da cadeia de suprimento e ao mesmo tempo, minimizar os impactos ambientais e maximizar o bem-estar social.

Tomando como referência as definições de gestão da cadeia de suprimento propostas por Mentzer et al. (2001) e Lambert (2008), anteriormente apresentadas, Carter e Rogers (2008) definem gestão sustentável da cadeia de suprimento como:

> [...] a integração estratégica e transparente e a realização dos objetivos sociais, ambientais e econômicos de uma organização, na coordenação sistêmica dos principais processos de negócios entre empresas, para melhorar o desempenho econômico no longo prazo, de uma empresa individual e de sua cadeia de suprimento.

Carter e Rogers (2008) afirmam que em sua pesquisa identificaram que gestão de risco, transparência, estratégia e cultura organizacional constituem-se em relevantes aspectos de apoio à sustentabilidade. Deste modo, adicionando estes aspectos à definição de gestão sustentável da cadeia de suprimento proposta por eles, Carter e Rogers (2008) representam o conceito de gestão sustentável da cadeia de suprimento conforme mostrado na figura 3.1.



Fonte: Adaptado de Carter e Rogers (2008)

Figura 3.1 – Representação do conceito de gestão sustentável da cadeia de suprimento, conforme Carter e Rogers (2008)

Seuring (2008) propõe definir gestão sustentável da cadeia de suprimento como:

> [...] a integração entre desenvolvimento sustentável e gestão da cadeia de suprimento, em que, pela fusão destes dois conceitos, aspectos ambientais e sociais na cadeia de suprimento tem que ser levados em conta, evitando assim problemas relacionados, mas também focando em produtos e processos mais sustentáveis.

Após uma revisão comparativa entre definições propostas para gestão sustentável da cadeia de suprimento e gestão "verde" da cadeia de suprimento, Ahi e Searcy (2013) sugerem definir gestão sustentável da cadeia de suprimento como:

> [...] a criação de cadeias de suprimento coordenadas através da integração voluntária de considerações econômicas, ambientais e sociais com os principais sistemas de negócios entre organizações, concebidos para gerir de forma eficiente e eficaz os fluxos de materiais, de informações e de finanças, associados com a aquisição, produção e distribuição de produtos ou serviços, de forma a atender aos requisitos dos stakeholders e melhorar a rentabilidade, a competitividade e a resiliência da organização, a curto e longo prazo.

Conforme comentado no capítulo introdutório, Pagel e Wu (2009) definem gestão sustentável da cadeia de suprimento como "as ações de gestão específicas que são tomadas para tornar a cadeia de suprimento mais sustentável, com o objetivo final de criar uma cadeia de suprimento verdadeiramente sustentável". O foco do presente trabalho em identificar práticas da dimensão social da sustentabilidade em cadeia de suprimento alinha-se com a definição de Pagel e Wu (2009), cujo entendimento de gestão sustentável da cadeia de suprimento é aqui adotado.

Sustentabilidade e gestão da cadeia de suprimento são temas de pesquisa em evolução e desenvolvimento, o que é evidenciado pela falta de uma definição universalmente aceita para ambos. Isto se estende para os componentes de cada tema, especialmente em relação ao meio ambiente, que concentra a maioria das publicações na área, onde uma variedade de termos é utilizada para descrever conceitos e práticas idênticos ou similares, como gestão "verde" da cadeia de suprimento (*green supply chain management*) e gestão ambiental da cadeia de suprimento (*environmental supply chain management*). A gestão sustentável da cadeia de suprimento, que incorpora os aspectos social e ambiental da sustentabilidade na prática e na gestão da cadeia de suprimento, é o mais novo tema da área, com início de abordagem na literatura em 2003. A gestão sustentável da cadeia de suprimento tem o potencial para encapsular e consolidar a literatura ambiental e social da cadeia de suprimento e proporcionar uma abordagem integrada para a sustentabilidade, mas a gestão sustentável da cadeia de suprimento é um campo novo e esse potencial ainda está para ser realizado (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012).

A gestão sustentável da cadeia de suprimento é um tema crítico e oportuno, que capta o aumento das preocupações com a sustentabilidade, seja impulsionado pela legislação vigente, pelo interesse público ou por oportunidades competitivas. Como tal, o desenvolvimento sustentável é uma área rica para a pesquisa acadêmica, que ainda está em sua fase inicial e tem o potencial de afetar futuras políticas de governo, as operações de produção e identificar novos modelos de negócios (LINTON; KLASSEN; JAYARAMAN, 2007).

Embora haja o reconhecimento acadêmico para a necessidade de integrar a sustentabilidade econômica, ambiental e social, dada a ampla natureza desses temas, há uma necessidade concreta de desenvolver uma compreensão melhor e mais focada da sustentabilidade em relação às cadeias de suprimento. Para isto, é essencial aprofundar o entendimento de como as cadeias de suprimento sustentáveis são definidas, interpretadas, pesquisadas e praticadas (ASHBY; LEAT; HUDSON-SMITH, 2012).

Dentre as diversas práticas adotadas em gestão de cadeias de suprimento, a terceirização incorpora riscos sociais significativos. Deste modo, a seguir discute-se os riscos sociais relacionados com a prática da terceirização, estabelecendo um referencial conceitual para a abordagem da terceirização nos elos da cadeia de suprimento.

2.7.1 A terceirização e os riscos sociais

Outsourcing, ou terceirização, refere-se à alocação ou realocação de atividades de negócios (serviços e/ou manufatura) de uma fonte interna para uma fonte externa à empresa (GORDON; ZIMMERMAN, 2010).

A terceirização das operações de negócios está no topo da agenda de gestão porque a obtenção de produtos e serviços com qualidade adequada e rapidez na entrega tornou-se crítica para as empresas. Redução de custos, foco no negócio principal, flexibilidade e transferência de riscos encontram-se entre os vários direcionadores para a terceirização. No entanto, deve-se avaliar plenamente os riscos e as consequências da terceirização, para evitar excesso de entusiasmo com os benefícios. A consideração pela organização de aspectos de responsabilidade social na abordagem da gestão de riscos ajuda a maximizar os benefícios e evitar as desvantagens da terceirização (STAINER; GREY, 2007).

A redução de custos é o principal motivo observado nos processos de terceirização. O foco em custos, muitas vezes faz com que a terceirização ocorra em detrimento da qualidade. A redução de custos torna-se possível porque os fornecedores terceirizados trabalham com taxas

de lucros menores, com média salarial mais baixa e existem aqueles que utilizam formas irregulares de contrato, podendo trazer outros prejuízos à empresa contratante (RACHID, 2000).

Com a terceirização, as empresas transformam custos fixos em custos variáveis, diminuindo funcionários e máquinas. Ocorre o repasse de custos relacionados ao trabalho, principalmente salários e encargos sociais e de custos referentes ao investimento em ativo fixo, que tem caráter irreversível e com o passar do tempo, torna-se obsoleto (RAPKIEWICZ[17], 1995 apud RACHID, 2000).

Devido à onda de terceirização da última década, a área de gestão de compras e fornecimento desempenha um papel cada vez mais importante para garantir a produção sustentável dos produtos oferecidos no mercado. A base de fornecedores de muitas empresas ocidentais tem se tornado cada vez mais global e volume significativo dos fornecedores passaram a se localizar em países emergentes. É necessário assegurar que a rede internacional de fornecedores cumpra os códigos de conduta empresariais, para garantir que não ocorra má conduta social e ambiental nas instalações dos fornecedores (REUTER et al., 2010).

A terceirização oferece às empresas diversas liberdades, ou seja, possibilidades de ação e não-ação, que não seriam possíveis na ausência desta prática. No entanto, muitas destas liberdades são precárias, na medida em que envolvem múltiplos riscos e ameaças, tanto para aqueles que terceirizam as atividades, quanto para os que as assumem. Uma das liberdades possibilitadas pela terceirização é permitir que uma organização utilize a contratação de um terceiro, como forma de limitar suas responsabilidades. Isto pode ocorrer de três formas principais: permite à empresa afirmar que não possui responsabilidade sobre o contratado; permite à empresa mudar suas atividades para ambientes menos responsáveis; e, na ausência de monitoramento das relações de terceirização, libera terceiros para agir de forma não responsável (LAIR, 2012).

O foco nesta questão é importante porque destaca os riscos sociais envolvidos na terceirização. Os riscos sociais são inerentes à terceirização e podem ser encontrados em qualquer local onde ela ocorra. Isto significa que, à medida que a prática da terceirização torna-se socialmente mais difundida, o mesmo ocorre com os riscos intrínsecos a ela. (LAIR, 2012).

Reconhecer este aspecto precário da terceirização é relevante porque ressalta uma omissão importante na literatura, da abordagem dos riscos sociais associados com a prática da terceirização (LAIR, 2012).

[17] RAPKIEWICZ, C. E. A falácia da terceirização a brasileira. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 15., 1995, São Carlos. **Anais**... São Carlos: ABEPRO, 1995. p. 613-317.

A literatura indica que os riscos sociais da terceirização não se constituem em preocupação para a maioria dos gestores, mesmo em países desenvolvidos. Em uma pesquisa para identificar motivações e riscos relacionados com a terceirização estratégica, definida como uma terceirização regida por contrato de longo prazo, envolvendo a transferência de funcionários para o fornecedor, Quélin e Duhamel (2003) realizaram 25 entrevistas com executivos seniores, com responsabilidade corporativa em 20 grandes grupos empresariais do setor de manufatura, na França, Alemanha, Itália e Bélgica. Conforme Quélin e Duhamel (2003), riscos sociais não foram considerados como fatores determinantes nas decisões de terceirização pelos executivos entrevistados, exceto para os gestores franceses, que tendem a atribuir maior importância à legislação social do que os outros gestores europeus.

2.7.1.1 A terceirização e os riscos sociais, no Brasil

A intensificação de críticas à legislação trabalhista brasileira, à indexação salarial, às garantias de salários mínimos, aos custos dos encargos sociais e às restrições às demissões, provenientes de empresários, sindicatos patronais e membros de órgãos públicos, favorece a precarização legalizada do trabalho, que tende a se reforçar com a terceirização (RACHID, 2000).

Em um estudo no setor brasileiro de autopeças, Rachid (2000) verificou que grandes empresas concentram-se no processo de redução de estrutura, através da terceirização de diferentes tipos de atividades. Ao mesmo tempo em que a maioria das empresas pesquisadas se beneficiaram da terceirização, esta leva a uma precarização das condições de emprego.

A terceirização provoca o deslocamento do emprego de grandes para pequenas empresas, que, em geral, oferecerem condições de empregos mais precárias, além de salários e benefícios menores. A maior proximidade entre patrões ou gerentes e operários, que se constitui em característica de pequenas empresas, não garante melhores relações e pode originar relações mais autoritárias. As condições mais precárias, dificultam manter funcionários mais qualificados, constituindo-se em obstáculo para atendimento de exigências técnicas dos clientes (RACHID, 2000).

A terceirização modificou de forma estrutural o conjunto da base produtiva e de serviços no Brasil, nas últimas duas décadas. Empresas e trabalhadores passaram a se relacionar em condições econômicas, políticas e sociais significativamente distintas. Essa mudança estrutural do mercado de trabalho se verifica, por exemplo, no rebaixamento geral das condições de trabalho e emprego das categorias terceirizadas e no peso que a ameaça de terceirização tem

nas negociações daqueles trabalhadores não terceirizados (MARCELINO; CAVALCANTE, 2012)

O crescimento da terceirização no Brasil, nos últimos 20 anos, é uma das principais expressões do processo de precarização social do trabalho e da negação do trabalho decente. As condições de inserção e de trabalho dos terceirizados têm sido sempre de qualidade inferior aos demais trabalhadores, em termos salariais, de saúde, de direitos sociais, de ritmo e intensidade de trabalho, de representação e organização sindical. Empregos terceirizados são os que mais crescem hoje no país. Mesmo classificados como empregos formais, resultam de estratégias em que o curto prazo dos contratos, das metas e da realização do trabalho e dos períodos de descanso e de folgas, combina com a obsessiva redução de custos trabalhistas. Verifica-se, assim, que os agentes privados e públicos procuram se desresponsabilizar diante dos direitos sociais do trabalho conquistados pelos trabalhadores brasileiros (DRUCK, 2011).

Em geral, as grandes empresas utilizam a razão entre o lucro obtido nas operações e o capital empregado no negócio, como uma das principais métricas para medir seu desempenho financeiro. A medida que se diminui o investimento em ativos fixos, reduz-se o capital investido no negócio. A redução da quantidade de funcionários próprios e sua transferência para empresas menores, reduz custos e aumenta os lucros. Deste modo, a terceirização é uma importante ferramenta utilizada pelos executivos das grandes empresas para reportar os resultados financeiros desejados pelos acionistas, garantir seus salários e o recebimento de vultuosos bônus financeiros relacionados com o desempenho do negócio. Apesar do discurso de responsabilidade social praticado por muitas organizações, maximizar lucros é o principal objetivo de acionistas, empresários e executivos da maioria das empresas, em detrimento de aspectos sociais e éticos relacionados com a degradação das condições de emprego e de qualidade de vida dos funcionários das empresas terceirizadas.

No próximo capítulo, discute-se os *frameworks* utilizados para construção do modelo conceitual proposto neste trabalho.

3 *Frameworks* para avaliar sustentabilidade social

Frameworks conceituais de indicadores de sustentabilidade ajudam a focar e esclarecer o que avaliar, o que esperar da avaliação e que tipos de indicadores usar. A diversidade de valores, de processos de definição de indicadores e das teorias de desenvolvimento sustentável têm resultado no desenvolvimento e na aplicação de diferentes *frameworks*. As principais diferenças entre estes *frameworks* são as maneiras pelas quais eles conceituam as dimensões básicas do desenvolvimento sustentável, as inter-relações entre essas dimensões, a forma de medição proposta e os conceitos pelos quais justificam a seleção e a agregação de indicadores. (UNDESA, 2007).

O modelo conceitual proposto neste trabalho foi desenvolvido a partir de referências selecionadas na literatura, constituídas por *frameworks* apresentados em periódicos e propostos por organizações internacionais.

Para identificar estes *frameworks*, foram efetuadas buscas nas bases de dados Web of Knowledge, Science Direct, Scopus e Google Acadêmico. Não houve restrições com relação a data de publicação dos *frameworks*, tendo-se escolhido "todos os anos" como opção no período de busca. Inicialmente, foram efetuadas buscas na base Web of Knowledge utilizando-se como argumentos as palavras *framework* e *social sustainability* como tópicos e os filtros *article* e *review* para tipo de documento. A pesquisa apresentou 45 resultados. Após análise, foi selecionado Hutchins e Sutherland (2008). Busca realizada em Science Direct utilizando-se os mesmos argumentos, resultou quantidade similar de documentos e, após análise, resultou o mesmo artigo anteriormente citado. Decidiu-se, então, utilizar outras palavras como argumentos nas buscas, que foram expandidas às bases Scopus e Google Acadêmico. Deste modo, foram identificados diversos *frameworks*. O foco em sustentabilidade social e a possibilidade de aplicação em um contexto de cadeia de suprimento foram os critérios utilizados para a seleção dos *frameworks* para revisão. Assim, foram selecionados os *frameworks* apresentados em Hutchins e Sutherland (2008), Labuschagne, Brent e van Erck (2005), Azapagic e Perdan (2000), Veleva e Ellenbecker (2001), Dale et al. (2013), Vachon e Mao (2008) e Global Reporting Initiative (2013).

Além dos frameworks, foram revisados os objetivos de desenvolvimento do milênio, programa mundial liderado pela Organização das Nações Unidas, que visa combater à pobreza

e a desigualdade e promover o desenvolvimento humano e sustentável (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012), cujo escopo será considerado no *framework* a ser desenvolvido.

A seguir, apresenta-se uma síntese dos *frameworks* mencionados e dos objetivos de desenvolvimento do milênio.

3.1 Hutchins e Sutherland (2008)

Hutchins e Sutherland (2008) exploram questões e métodos que as empresas poderiam considerar para realizar ações socialmente sustentáveis, especialmente com relação a tomada de decisões na cadeia de suprimento. Eles consideram os vínculos entre a sustentabilidade social e a responsabilidade social corporativa e propõem quatro indicadores para a sustentabilidade social, que são abordados a seguir.

Equidade salarial

Descreve a distribuição da remuneração do funcionário em uma organização. Hutchins e Sutherland (2008) propõem utilizar a relação entre o custo salarial médio da hora de trabalho (incluindo benefícios e impostos) e o pacote de remuneração total, convertido em uma medida horária, do mais alto salário pago na empresa, frequentemente recebido pelo *CEO* (*Chief Executive Officer*). Baseado neste indicador, quanto mais próxima esta relação for de um, maior será a equidade salarial dentro da empresa.

Saúde

Caracteriza o papel da corporação no apoio ou na prestação de cuidados de saúde para os funcionários e suas famílias. O indicador proposto por Hutchins e Sutherland (2008) é a relação entre as despesas com saúde da empresa, por funcionário e o valor de mercado da empresa, por funcionário. Conforme os autores, é preferível utilizar o valor de mercado no denominador, em vez de utilizar a receita ou lucro, a fim de evitar a distorção pelo tamanho da empresa.

Segurança

Conforme Hutchins e Sutherland (2008), para descrever a segurança no local de trabalho dentro de uma organização, é necessário um indicador que aumente com a melhora da sustentabilidade social. Assim, consideram que um indicador relativo a horas perdidas devido a lesões não é adequado para a esta finalidade. Propõem utilizar como indicador para segurança

a relação entre a quantidade de dias sem acidentes e a quantidade total de dias trabalhados, por funcionário.

Filantropia

Uma empresa desempenha importantes papéis financeiros dentro de uma comunidade e na sociedade em geral, os quais não se relacionam com suas funções principais, como, por exemplo, construção de museus, financiamento de apresentações culturais e mostras de arte e fornecimento de bolsas de estudo para estudantes de pós-graduação. Propõem-se descrever o compromisso filantrópico de uma organização através da relação entre as contribuições filantrópicas e seu valor de mercado (HUTCHINS; SUTHERLAND, 2008).

Hutchins e Sutherland (2008) afirmam que os quatro indicadores propostos são quantificáveis e que podem ser calculados a partir de informações públicas, geralmente divulgadas em relatórios auditados, como Relatórios Anuais, Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios de Responsabilidade Social. Reconhecem que, embora esses indicadores não cubram completamente todas as dimensões da sustentabilidade social, eles abordam um espectro das necessidades humanas e sociais, desde o básico até uma ordem superior e representam um ponto de partida para avaliar a sustentabilidade social de cadeias de suprimento.

3.2 Labuschagne, Brent e van Erck (2005)

Labuschagne, Brent e van Erck (2005) propõem um *framework* com critérios ambientais, econômicos e sociais que foi concebido para ser usado na avaliação da sustentabilidade de projetos, de tecnologias e da sustentabilidade global em empresas, considera o contexto de países em desenvolvimento e endereça de modo específico as necessidades da indústria de processo da África do Sul, com foco em iniciativas operacionais. O *framework* foi baseado nos seguintes *frameworks* e guias de avaliação de impacto: United Nations Commission on Sustainable Development, Global Reporting Initiative, Sustainability Metrics of the Institution of Chemical Engineers e Wuppertal Sustainability Indicators.

Para definir a dimensão social do *framework*, Labuschagne, Brent e van Erck (2005) consideraram que as informações obtidas através da revisão dos *frameworks* anteriormente citados não eram eficientes e adicionalmente efetuaram uma revisão de literatura em responsabilidade social empresarial e dos seguintes *frameworks*: European framework on corporate social responsibility, Interorganizational committee on guidelines and principles for

social impact assessment, Socio-economic impacts for climate change mitigation, South Sydney Council: Social impact assessment checklist, Social impact assessment categories for development projects in South Africa, Social impact assessment categories for CDM projects in South Africa, Classifications of social impacts proposto em Vanclay (2002) e Dow Jones Sustainability Index proposto em (Knoepfel, 2001).

Baseado nestas análises, Labuschagne, Brent e van Erck propõem um *framework* constituído por quatro critérios principais, que é sumarizado a seguir.

Recursos humanos internos

Foca na responsabilidade social da empresa para sua força de trabalho e é composto por quatro subcritérios:

- Estabilidade no emprego: Avalia o impacto das iniciativas da empresa em relação a oportunidades de trabalho, estabilidade e justiça em remuneração;
- Práticas de emprego: Endereça contratos de funcionários e práticas disciplinares e de sigilo, que são avaliados para garantir a conformidade com as leis do país, com a declaração internacional dos direitos humanos, bem como com outros direitos humanos e com normas justas de práticas de emprego. Aborda, também, a equidade de gênero e racial dentro da empresa e a legitimidade das práticas de terceirização do trabalho.
- Saúde e segurança: Este critério foca na saúde e segurança da força de trabalho e avalia medidas preventivas, bem como a ocorrência e gestão de saúde e incidentes de segurança.
- Desenvolvimento de competências: Endereça dois aspectos distintos: pesquisa e desenvolvimento, que avalia contribuições da empresa para o desenvolvimento de produtos sustentáveis; e desenvolvimento de carreira, que foca no treinamento dos funcionários e na provisão de orientação de carreira e de oportunidades de educação no ensino superior (LABUSCHAGNE; BRENT; VAN ERCK, 2005).

População externa

Centra-se no impacto das operações da empresa nas comunidades localizadas nas proximidades de quaisquer instalações da organização, consistindo em três subcritérios:

- Capital humano: Capital humano refere-se à capacidade de um indivíduo de trabalhar para gerar uma renda e inclui aspectos tais como saúde, bem estar

psicológico, educação, treinamento e níveis de habilidade. O critério endereça saúde e educação, separadamente. Saúde refere-se ao esforço adicional ou benefícios gerados pelas atividades da empresa nas instalações médicas locais. Educação considera o impacto da empresa sobre os estabelecimentos de ensino locais e os efeitos de possíveis oportunidades de treinamento e do compartilhamento de informações para melhorar o nível educacional da comunidade.

- Capital produtivo: Capital produtivo envolve os ativos e a infraestrutura que um indivíduo necessita para manter uma vida produtiva. O critério mede o esforço das iniciativas empresarias sobre esses ativos e na disponibilidade de infraestrutura. Os seguintes grupos são tratados separadamente: habitação, infraestrutura de serviços, infraestrutura de mobilidade e serviços públicos.
- Capital da comunidade: Este critério leva em consideração o efeito de uma iniciativa operacional sobre as relações sociais e institucionais, sobre as redes de confiança, reciprocidade e apoio, bem como nas características típicas da comunidade. Seis grupos são tratados separadamente: estímulos sensoriais, propriedades culturais, patologias sociais, segurança, bem estar econômico e coesão social (LABUSCHAGNE; BRENT; VAN ERCK, 2005).

Participação dos stakeholders

Avalia as relações entre a empresa e seus *stakeholders* internos e externos. O critério é dividido em dois subcritérios:

- Provisão de informações: A quantidade e qualidade das informações compartilhadas com os *stakeholders*. As informações podem ser compartilhados abertamente com todos (público coletivo) ou com grupos específicos de *stakeholders* (público selecionado).
- Influência dos *stakeholders*: Mede o grau em que a empresa incorpora as opiniões dos *stakeholders* em tomadas de decisões operacionais. Dois grupos distintos são considerados: influência potencial na decisão e *empowerment* dos *stakeholders* (LABUSCHAGNE; BRENT; VAN ERCK, 2005).

Desempenho macrossocial

Foca nos impactos da organização sobre as populações externas em nível regional e/ou nacional. O critério é dividido em dois subcritérios:

- Desempenho socioeconômico: Aborda os impactos econômicos externos das iniciativas de negócios da empresa. Segmentado em bem estar econômico e oportunidades comerciais.
- Desempenho socioambiental: Considera as contribuições de uma iniciativa operacional da organização para a melhoria do meio ambiente, em nível de comunidade, regional e nacional. Segmentado em capacidade de monitoramento da sociedade, melhoria e execução da legislação (LABUSCHAGNE; BRENT; VAN ERCK, 2005).

3.3 Azapagic e Perdan (2000)

Azapagic e Perdan (2000) desenvolvem um *framework* geral de indicadores de desenvolvimento sustentável, como uma tentativa de contribuir para a padronização dos referidos indicadores para a indústria. Os autores mencionam que tiveram como objetivo utilizar indicadores simples e informativos, mas ao mesmo tempo relevantes para o desenvolvimento sustentável. Para avaliar a sustentabilidade social, foram propostos dois tipos genéricos de indicadores, considerando aspectos de ética e de bem estar, que são a seguir descritos.

Conjunto de indicadores relativos a ética

São proposto por Azapagic e Perdan (2000) três conjuntos de indicadores éticos:

O primeiro conjunto refere-se à preservação dos valores culturais, com os seguintes indicadores:

- Inclusão dos stakeholders.
- Participação em projetos comunitários.

O segundo conjunto trata dos aspectos internacionais das atividades empresariais, a fim de medir a discrepância entre os princípios operacionais adotados em países desenvolvidos e em desenvolvimento, verificando se as normas internacionais de conduta de uma empresa desviam-se dos padrões utilizados no país sede. Inclui os seguintes indicadores:

- Prevenção de incentivos indevidos nos negócios.
- Abolição do trabalho infantil.
- Pagamento de preços justos para os fornecedores locais.
- Prevenção de colaboração com regimes políticos corruptos.

O terceiro conjunto de indicadores considera as questão da equidade entre as gerações, limitado a uma indicação descritiva da observância das seguintes normas éticas:

- A atividade da empresa deixa o meio ambiente em uma condição que não se pode esperar que seja aceita pela próxima geração?
- A atividade da empresa criar problemas cujas soluções não são conhecidas hoje?

Conjunto de indicadores de bem estar social

Os indicadores propostos por Azapagic e Perdan (2000) para avaliar o bem estar social são:

- Distribuição de renda.
- Satisfação no trabalho.
- Satisfação das necessidades sociais.

Os dois primeiros indicadores de bem estar social são internos. A distribuição de renda está relacionada ao "padrão de vida" e descreve o bem estar social através de benefícios econômicos. Além disso, também está relacionada com a equidade social, uma vez que mostra a distribuição da riqueza entre as pessoas. Este indicador pode ser medido em termos da receita dos 10% de empregados com remuneração mais alta em relação aos 10% com remuneração mais baixa. A satisfação no trabalho dos funcionários está ligada ao desempenho econômico da empresa. Ela poderia ser avaliada pela proporção das pessoas que estão "felizes" com o seu trabalho sobre o número total de empregados (AZAPAGIC; PERDAN, 2000).

O terceiro indicador de bem estar, a satisfação das necessidades sociais, estabelece uma conexão entre a empresa e o bem estar do resto da sociedade. Tem a intenção de medir a contribuição da empresa para satisfazer as necessidades da sociedade, em áreas como educação, saúde, serviço público e recreação (AZAPAGIC; PERDAN, 2000).

3.4 Veleva e Ellenbecker (2001)

Com base em um *framework* anterior, desenvolvido no Lowell Center for Sustainable Production (LCSP), University of Massachusetts Lowell, apresentado em Veleva et al. (2001), Veleva e Ellenbecker (2001) desenvolvem um *framework* constituído por um conjunto de indicadores de produção sustentável, subdividido em indicadores principais e suplementares. O conjunto de indicadores para avaliar a dimensão social da sustentabilidade foi dividido em dois aspectos, a partir do qual se originaram princípios e indicadores adicionais, descritos a seguir.

Aspecto: Desenvolvimento comunitário e justiça social

Princípio: As comunidades em torno das instalações da empresa são respeitadas e fortalecidas em termos econômicos, sociais, culturais e físicos. A empresa promove equidade e justiça social.

- Objetivo: Aumentar os dispêndios na comunidade e as contribuição de caridade.
  Indicador: dispêndios na comunidade e contribuições de caridade como percentual da receita.
- Objetivo: Aumentar as oportunidades de emprego para a comunidade local.
  Indicador: número de funcionários por produtos vendidos ou pela receita de vendas.
- Objetivo: Aumentar as parcerias da companhia na comunidade.
  Indicador: número de parcerias entre empresa e comunidade (VELEVA; ELLENBECKER, 2001).

Aspecto: Trabalhadores

Princípio: Os locais de trabalhos são projetados para minimizar continuamente ou eliminar os riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos.

- Objetivo: Nenhum dia de trabalho perdido devido a lesões por acidentes de trabalho ou por ou doenças relacionadas com o trabalho.
  Indicador: Dias de trabalho perdidos por lesões resultantes de acidentes de trabalho ou doenças laborais.

Princípio: O trabalho é organizado para conservar e aumentar a eficiência e criatividade dos funcionários.

- Objetivo: Aumentar a taxa de melhorias sugeridas por funcionários no desempenho em qualidade, social, meio ambiente, saúde e segurança.
  Indicador: Taxa de melhorias sugeridas por funcionários no desempenho em qualidade, social, meio ambiente, saúde e segurança.

Princípio: A segurança e o bem estar dos funcionários é uma prioridade, assim como o desenvolvimento contínuo de seus talentos e competências.

- Objetivo: Reduzir a rotatividade de funcionários.
  Indicador: Taxa de rotatividade de funcionários ou tempo médio de contratação dos funcionários.
- Objetivo: Melhorar a formação do empregado.
  Indicador: Número médio de horas de treinamento por empregado e por ano.
- Objetivo: Melhorar o bem estar e a satisfação do funcionário no trabalho.
  Indicador: Percentual de funcionários que reportam satisfação total no trabalho (com base em questionário) (VELEVA; ELLENBECKER, 2001).

3.5 Dale et al. (2013)

Dale et al. (2013) propõem um *framework* para avaliar a sustentabilidade socioeconômica em sistemas de bioenergia, com foco nos aspectos sociais da sustentabilidade, na avaliação de toda a cadeia de suprimentos e em propor indicadores simples e práticos. Dale et al. (2013) dividem a sustentabilidade social em duas categorias, bem estar social e aceitabilidade social, com indicadores definidos da seguinte forma:

Bem-estar social

Bem estar social refere-se a condição das pessoas e dos sistemas sociais com relação a prosperidade, segurança e saúde. Esta categoria foca em quatro indicadores de bem estar social: emprego, renda familiar, dias de trabalho perdidos devido a lesões e segurança alimentar, descritos a seguir.

- Emprego: número de empregos equivalentes a tempo integral.
- Renda familiar: Dólares recebidos por dia, por empregado.
- Dias de trabalho perdidos devido a lesões: Quantidade média de dias de trabalho perdidos devido a lesões por acidente de trabalho.
- Segurança alimentar: Variação percentual na volatilidade dos preços dos alimentos (DALE et al., 2013).

Aceitabilidade social

Conforme Dale et al. (2013), a aceitabilidade social reflete diversos valores que são considerados em análises econômicas e ambientais, que incluem valores estéticos, recreacionais, culturais, dentre outros. Um sistema de produção não é sustentável se a

comunidade local não o aceita. A aceitabilidade social é um conceito dinâmico que pode mudar com soluções técnicas, interesses sociais e econômicos, aumento do conhecimento e da autoconsciência, condições biológicas e na escala de adoção. Propõem avaliar a aceitabilidade social com os indicadores a seguir propostos:

- Opinião pública: porcentual de opinião favorável.
- Transparência: Porcentual de indicadores com informações relevantes de desempenho que são periodicamente reportados.
- Participação efetiva de stakeholders: Porcentual de respostas documentadas, abordando preocupações e sugestões de stakeholders, reportadas em base anual.
- Risco de catástrofe: Probabilidade anual de eventos catastróficos (DALE et al, 2013).

3.6 Vachon e Mao (2008)

Vachon e Mao (2008) desenvolvem um *framework* de indicadores de sustentabilidade para investigar a relação entre a força da cadeia de suprimentos e as três dimensões do desenvolvimento sustentável. A força da cadeia de suprimento é definida por Vachon e Mao (2008) como a disponibilidade e qualidade de organizações locais que compõem a cadeia de suprimento, ou seja, a quantidade e qualidade de fornecedores e clientes em um país, conforme foco adotado no referido trabalho. O desenvolvimento e a medição deste conceito permite avaliar, de uma perspectiva holística, a potencial influência do projeto da cadeia de suprimento. Consideram três aspectos para avaliar a sustentabilidade social: práticas justas de trabalho, envolvimento social empresarial e Gini Index, conforme descrito a seguir.

Aspecto: Práticas justas de trabalho

Os indicadores de práticas justas de trabalho pretendem avaliar a equidade social dentro das operações e da estratégia de recursos humanos da empresa, com foco na igualdade de gênero no local de trabalho. Os seguintes indicadores são considerados:

- Contratação de mulheres.
- Igualdade salarial entre mulheres e homens (VACHON; MAO, 2008).

Aspecto: Envolvimento social empresarial

A responsabilidade social empresarial deve focar o bem estar da força de trabalho, da comunidade local e da sociedade como um todo. Foca-se em melhorias sociais internas para os funcionários, avaliando oportunidades de treinamento e melhorias sociais externas para os grupos de *stakeholders*. Os seguintes indicadores são utilizados:

- Extensão do treinamento dos funcionários.
- Envolvimento da empresa em causas beneficentes.
- Promoção de voluntariado pela empresa.
- Importância da responsabilidade social empresarial (VACHON; MAO, 2008).

Aspecto: Distribuição de renda

O indicador de distribuição de renda avalia igualdade social e econômica. Indicador adotado:

- Gini Index.

O Gini Index é reconhecido e largamente utilizado como uma medida de distribuição de renda. Geralmente, um coeficiente de Gini baixo indica um nível alto de igualdade social e econômica. Para manter a consistência com os demais indicadores, o Gini Index foi padronizado e invertido. Assim, um valor mais elevado significa um melhor desempenho (VACHON; MAO, 2008).

3.7 Global Reporting Initiative (2011, 2013)

A Global Reporting Initiative (GRI), é uma organização não-governamental composta por uma rede de múltiplos *stakeholders*, com sede em Amsterdã, representantes regionais na Austrália, Brasil, China, Índia e Estados Unidos e uma rede mundial de 30.000 pessoas (GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2014).

A Global Reporting Initiative disponibiliza uma abrangente estrutura para a elaboração de relatórios de sustentabilidade pelas organizações. Esta estrutura, que inclui as diretrizes para a elaboração de relatórios, estabelece os princípios e indicadores que as organizações podem usar para medir e comunicar seu desempenho econômico, ambiental e social. A GRI está comprometida a melhorar e aumentar continuamente o uso de suas diretrizes, que estão disponíveis gratuitamente para o público (GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2014).

O guia para elaboração de relatórios de sustentabilidade G3.1 Reporting Guidelines foi disponibilizado em 2011. Em maio de 2013, a GRI lançou a mais recente versão do guia, G4 – Sustainability Reporting Guidelines, cujo *framework* para a dimensão social da sustentabilidade é segmentado em quatro categorias, práticas trabalhistas e trabalho decente, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto, e tem sua abordagem a seguir resumida.

Práticas trabalhistas e trabalho decente

A seguir, são relacionados os aspectos considerados e respectivos indicadores.

Aspecto: Emprego

- Número total de novos funcionários contratados e taxa de rotatividade de funcionários, por faixa etária, gênero e região.
- Benefícios providos para funcionários contratados em tempo integral, que não são providos para funcionários contratados em tempo parcial.
- Retorno ao trabalho e taxas de retenção após licença parental, por sexo.
- Períodos de antecedência mínima, referente a mudanças operacionais, incluindo aquelas especificadas em acordos coletivos.

Aspecto: Saúde ocupacional e segurança

- Percentual dos empregados representados em comitês formais de saúde e segurança, que ajudam no monitoramento e aconselhamento de programas de segurança e saúde ocupacional.
- Tipo de lesão e taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos e absenteísmo e número total de óbitos relacionados ao trabalho, por região e por sexo.
- Trabalhadores com alta incidência ou alto risco de doenças ocupacionais.
- Tópicos de saúde e segurança cobertos em acordos formais com sindicatos.

Aspecto: Treinamento e educação

- Média de horas de treinamento, por ano, por funcionário, por sexo e por categoria funcional.
- Programas para gestão de competências e aprendizagem contínua, que apoiam a continuidade da empregabilidade e auxiliam os funcionários a gerenciar o fim de carreira.

- Percentual de empregados que recebem regularmente avaliações de desempenho e de desenvolvimento de carreira, por sexo e por categoria funcional.

Aspecto: Diversidade e igualdade de oportunidades

- Composição dos órgãos de governança e discriminação dos funcionários por categoria funcional, de acordo com gênero, faixa etária, grupos minoritários e outros indicadores de diversidade.

Aspecto: Igualdade de remuneração para homens e mulheres

- Proporção de salário base e remuneração das mulheres em relação aos homens, por categoria funcional e para cada local onde existam operações da organização.

Aspecto: Avaliação de fornecedores em relação a práticas trabalhistas

- Porcentagem de novos fornecedores que foram avaliados conforme critérios de práticas trabalhistas.
- Impactos negativos reais e potenciais para as práticas trabalhistas na cadeia de suprimento e ações tomadas.

Aspecto: Mecanismos de reclamação de práticas trabalhistas

- Número de queixas sobre práticas trabalhistas que foram registrados, abordados e resolvidos, através de mecanismos de queixa formal.

Direitos humanos

Os aspectos considerados e respectivos indicadores, são relacionados a seguir.

Aspecto: Investimento

- Número total e porcentagem de acordos e contratos de investimento que incluam cláusulas referentes a direitos humanos ou que foram submetidos a triagem de direitos humanos.
- Total de horas de treinamento da força de trabalho, em políticas de direitos humanos ou procedimentos relativos a aspectos de direitos humanos, incluindo o percentual de empregados treinados.
- Número total de casos de discriminação e ações corretivas tomadas.

Aspecto: Liberdade de associação e negociação coletiva

- Operações e fornecedores identificados em que o direito ao exercício de liberdade de associação e negociação coletiva pode ser violado, ou tem risco significativo de ser violado e as medidas tomadas para apoiar estes direitos.

Aspecto: Trabalho infantil

- Operações e fornecedores identificados com risco significativo de ocorrência de trabalho infantil e medidas tomadas para contribuir para a abolição do trabalho infantil.

Aspecto: Trabalho forçado ou compulsório

- Operações e fornecedores identificados com risco significativo de ocorrência de trabalho forçado ou compulsório e medidas tomadas para contribuir para a eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório.

Aspecto: Práticas de segurança

- Percentagem de funcionários do setor de segurança patrimonial treinados em políticas ou em procedimentos de direitos humanos.

Aspecto: Direitos indígenas

- Número total de casos de violações dos direitos dos povos indígenas e ações tomadas.

Aspecto: Avaliação

- Número total e porcentagem de operações que tenham sido submetidas a avaliações de direitos humanos.

Aspecto: Avaliação de direitos humanos em fornecedores

- Porcentagem de novos fornecedores que foram selecionados de acordo com critérios de direitos humanos.
- Impactos negativos reais e potenciais relativos a direitos humanos na cadeia de suprimento e ações tomadas.

Aspecto: Mecanismos de queixas sobre direitos humanos

- Número de queixas sobre os impactos dos direitos humanos, que foram registradas, abordadas e resolvidas, através de mecanismos formais de reclamações.

Sociedade

Os aspectos considerados e respectivos indicadores, são relacionados a seguir.

Aspecto: Comunidades locais

- Porcentagem de operações com programas implantados de desenvolvimento, avaliações de impacto e envolvimento com a comunidade local.
- Operações com impactos negativos reais e potenciais sobre as comunidades locais.

Aspecto: Anticorrupção

- Número total e porcentagem de operações avaliadas para riscos relacionados a corrupção e os riscos significativos identificados.
- Comunicação e treinamento em políticas e procedimentos anticorrupção.
- Incidentes confirmados de corrupção e ações tomadas.

Aspecto: Políticas públicas

- Valor total de contribuições políticas por país e destinatário/beneficiário.

Aspecto: Comportamento anticoncorrencial

- Número total de ações judiciais por práticas anticompetitivas, práticas de truste ou monopólio e seus resultados.

Aspecto: Conformidade

- Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não-monetárias, por não-conformidade com leis e regulamentos.

Aspecto: Avaliação de fornecedores sobre impactos na sociedade

- Porcentagem de novos fornecedores que foram avaliados utilizando critérios sobre impactos na sociedade.

- Impactos negativos reais e potenciais na sociedade, na cadeia de suprimento e ações tomadas.

Aspecto: Mecanismos de reclamação de impactos na sociedade

- Número de queixas sobre impactos na sociedade, que foram registrados, abordados e resolvidos, através de mecanismos formais de queixa.

Responsabilidade pelo produto

A seguir, são relacionados os aspectos considerados e respectivos indicadores.

Aspecto: Saúde e segurança do cliente

- Percentagem de categorias de produtos e serviços em que os impactos em saúde e segurança são avaliados para melhorias.
- Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados aos impactos de produtos e serviços na saúde e segurança, durante seus ciclos de vida.

Aspecto: Rotulagem de produtos e serviços

- Tipo de informação sobre produtos e serviços exigida por procedimentos da organização, para rotulagem de produtos e serviços, assim como o percentual de categorias de produtos e serviços sujeitos a tais exigências.
- Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários, relativos a informações de rotulagem de produtos e serviços.
- Resultados de pesquisas para medir a satisfação do cliente.

Aspecto: Comunicações de marketing

- Venda de produtos proibidos ou em contestação;
- Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio.

Aspecto: Privacidade do cliente

- Número total de reclamações fundamentadas sobre violações de privacidade dos clientes e perdas de dados de clientes.

Aspecto: Conformidade

- Valor monetário de multas significativas por não conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços

Diversos *frameworks* citados neste capítulo foram utilizados por pesquisadores para realizar estudos de casos, ou como referência para o desenvolvimento de outros *frameworks* para avaliar a sustentabilidade, tendo como exemplos os *frameworks* apresentados em Azapagic (2004), Veleva et al. (2001) e Samuel, Agamuthu e Hashim (2013).

3.8 Os objetivos de desenvolvimento do milênio

Em setembro de 2000, 189 nações firmaram um compromisso para combater a pobreza e outros males da sociedade. Este compromisso concretizou-se nos Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que deverão ser alcançados até 2015. Em setembro de 2010, o mundo renovou o compromisso para acelerar o progresso em direção ao cumprimento desses objetivos (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012). Os Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio são descritos a seguir.

Objetivo 1: Erradicar a pobreza extrema e a fome

Reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população com renda inferior a um dólar por dia e a proporção da população que sofre de fome (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012; REDE BRASIL VOLUNTÁRIO, 2014).

Objetivo 2: Atingir o ensino básico universal

Garantir que, até 2015, todas as crianças, de ambos os sexos, tenham recebido educação de qualidade e concluído o ensino básico (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012; REDE BRASIL VOLUNTÁRIO, 2014).

Objetivo 3: Igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres

Eliminar a disparidade entre os sexos no ensino em todos os níveis de ensino, no mais tardar até 2015 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012; REDE BRASIL VOLUNTÁRIO, 2014).

Objetivo 4: Reduzir a mortalidade na infância

Reduzir em dois terços, até 2015, a mortalidade de crianças menores de cinco anos (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012; REDE BRASIL VOLUNTÁRIO, 2014).

Objetivo 5: Melhorar a saúde materna

Reduzir em três quartos, até 2015, a taxa de mortalidade materna. Deter o crescimento da mortalidade por câncer de mama e de colo de útero (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012; REDE BRASIL VOLUNTÁRIO, 2014).

Objetivo 6: Combater o HIV/Aids, a malária e outras doenças

Até 2015, ter detido a propagação do HIV/Aids e garantido o acesso universal ao tratamento. Deter a incidência da malária, da tuberculose e eliminar a hanseníase (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012; REDE BRASIL VOLUNTÁRIO, 2014).

Objetivo 7: Garantir a sustentabilidade ambiental

Promover o desenvolvimento sustentável, reduzir a perda de diversidade biológica e reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população sem acesso a água potável e esgotamento sanitário (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012; REDE BRASIL VOLUNTÁRIO, 2014).

Objetivo 8: Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento

Avançar no desenvolvimento de um sistema comercial e financeiro não discriminatório. Tratar globalmente o problema da dívida dos países em desenvolvimento. Formular e executar estratégias que ofereçam aos jovens um trabalho digno e produtivo. Tornar acessíveis os benefícios das novas tecnologias, em especial de informação e de comunicações (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012; REDE BRASIL VOLUNTÁRIO, 2014).

O próximo capítulo aborda a proposição de critérios e indicadores para estruturação de um *framework* para a identificação da sustentabilidade social em cadeias de suprimentos.

4 Proposição de um *framework* para a identificação de sustentabilidade social em cadeias de suprimento

Na revisão bibliográfica, verificou-se que a dimensão social da sustentabilidade não tem sido bem definida (SEURING, 2004; KLEINDORFER; SINGHAL; WASSENHOVE, 2005; LINTON; KLASSEN; JAYARAMAN, 2007; HUTCHINS; SUTHERLAND, 2008; MURPHY, 2012); que o conceito de sustentabilidade social é mais difícil de analisar, compreender, definir e incorporar em projetos e no planejamento que as outras dimensões (BÖSTROM, 2012), porque não há base científica amplamente aceita para análise dos aspectos sociais, nem existe uma unidade comum de medida, como ocorre com unidades monetárias na dimensão econômica (BEBBINGTON; DILLARD[18] , 2008 apud BOSTRÖM, 2012); e os objetivos sociais usualmente são abstratos e difíceis de avaliar (BÖSTROM, 2012).

Ademais, a sustentabilidade social não é um estado estável ou alvo fixo, depende das condições locais e dos *stakeholders* e tem que ser considerada como um conceito dinâmico, que vai mudar ao longo do tempo, de ano para ano, de década para década, em um mesmo local (DEMPSEY et al., 2012; DALE et al., 2013).

Os fatores mencionados auxiliam a justificar a complexidade envolvida em estabelecer um *framework* para a identificação de práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimentos.

Na análise dos *frameworks* apresentados no capítulo anterior, constata-se que, embora haja coincidência em diversas temáticas focadas, há diferenças entre os indicadores propostos e quanto às abordagens adotadas. O *framework* proposto em Global Reporting Initiative (2013) é o mais abrangente. Porém, há aspectos contemplados em outros *frameworks* revisados, que não são abordados em Global Reporting Initiative (2013), além de que, seu foco é propor diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade, o que não coincide com o objetivo estabelecido neste trabalho.

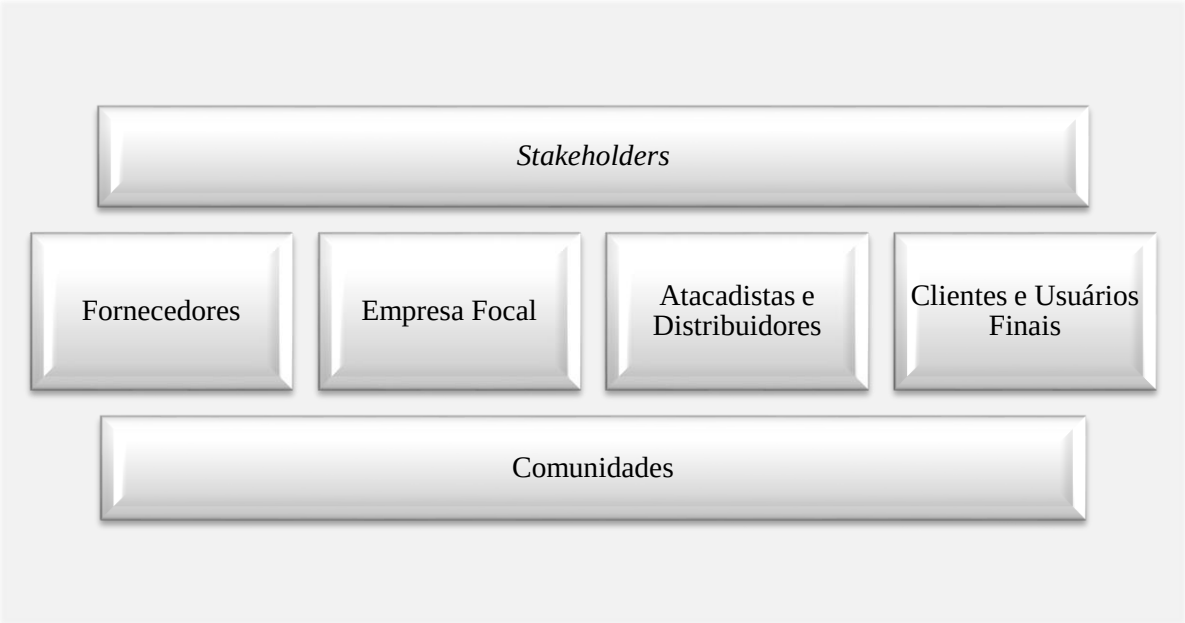
Deste modo, torna-se necessário desenvolver um *framework* específico para atingir aos objetivos propostos nesta pesquisa. A revisão da literatura, cuja síntese foi apresentada nos capítulos anteriores, foi a principal referência para o desenvolvimento do *framework*. Os *frameworks* citados no capítulo anterior serviram como inspiração para o modelo conceitual ora

[18] BEBBINGTON, J.; DILLARD, J. Social sustainability: An organizational level analysis. Understanding the social dimension of sustainability. NY: Routledge, 2008.

desenvolvido. Em alguns casos, foram adotados indicadores como proposto nas referências citadas. Em outros, os indicadores propostos representam adaptações dos medidores apresentados nos trabalhos analisados.

Conforme estabelecido no capítulo inicial, tem-se como objetivo desenvolver um *framework* que possa ser utilizado na prática e que requeira baixo investimento para aplicação. Assim, busca-se propor critérios e indicadores que sejam ao mesmo tempo relevantes e que possam ser calculados de forma relativamente simples, usando dados normalmente disponíveis nas empresas, preferencialmente divulgados ao público externo.

O *framework* propõe critérios e indicadores para a identificação de aspectos sociais da sustentabilidade nas operações internas da empresa, em seu relacionamento com *stakeholders* localizados a montante e a jusante do fluxo de materiais ou serviços, com fornecedores, atacadistas, distribuidores, clientes e usuários finais de seus produtos e/ou serviços. A figura 4.1 indica os estágios da cadeia de suprimento cobertos pelo *framework*.



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 4.1 – Estágios da cadeia de suprimento cobertos pelo *framework*

Na definição dos critérios abordados no *framework*, buscou-se abranger os principais critérios adotados nos *frameworks* revisados, bem como os oitos objetivos de desenvolvimento do milênio. Os critérios abordados no *framework* proposto e as siglas adotadas para designá-los são apresentados no quadro 4.1.

Estágio	**Critérios**	**Sigla adotada**
Empresa focal Fornecedores Atacadistas e distribuidores	Trabalho	TB
	Saúde e segurança	SS
	Treinamento e desenvolvimento de funcionários	TD
	Conformidade e transparência	CT
	Direitos humanos	DH
	Gestão de fornecedores	GF
Stakeholders e comunidades	Participação	PA
	Suporte	SU
Clientes e usuários finais	Saúde e segurança do consumidor	SSC
	Satisfação do cliente	SAC

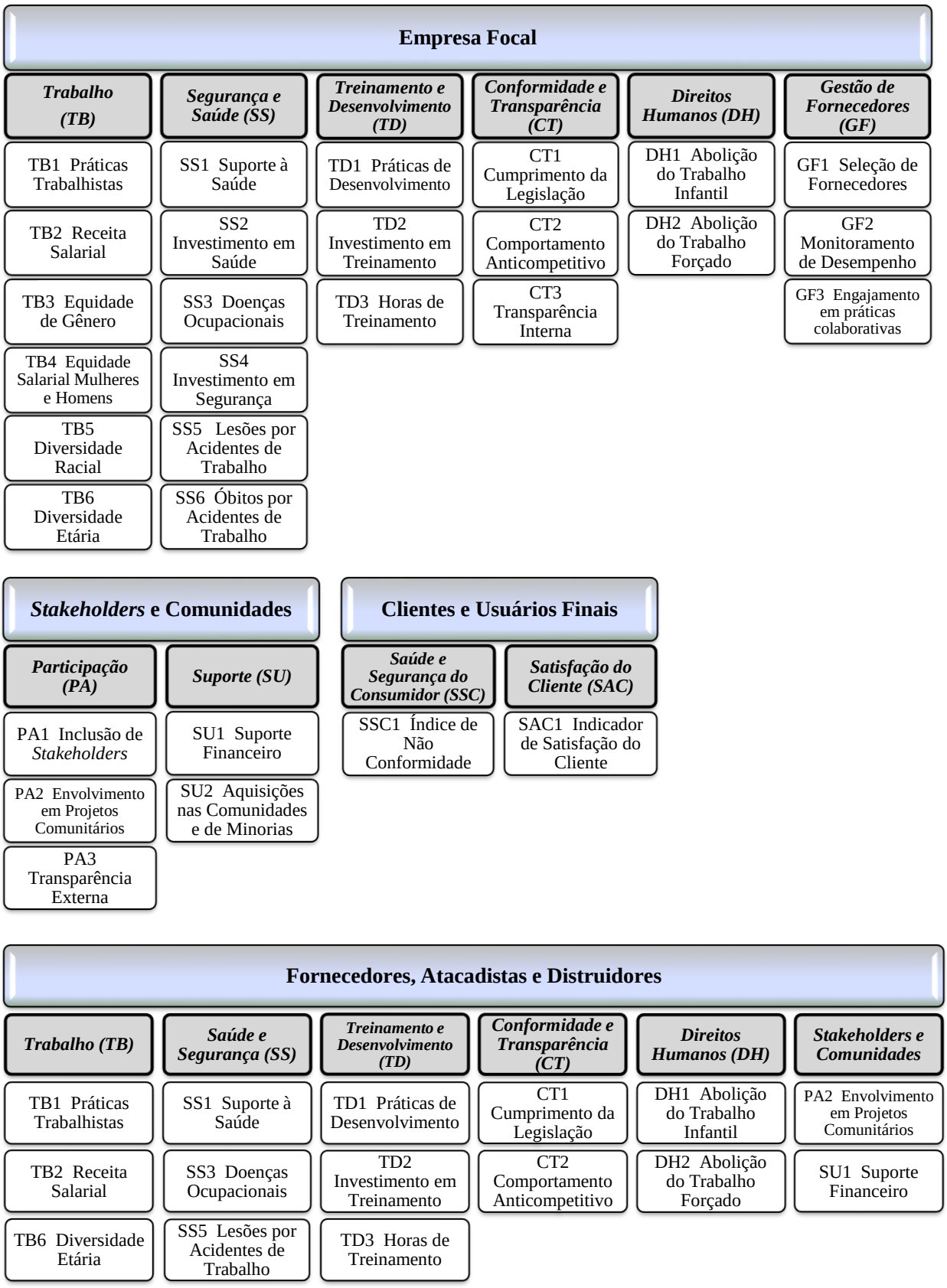
Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 4.1 – Critérios para avaliar sustentabilidade social em cadeias de suprimento

Na construção do framework, os critérios mencionados foram desdobrados em indicadores. No próximo tópico apresenta-se o framework desenvolvido.

4.1 Representação do *framework* proposto

O *framework* desenvolvido para a identificação de sustentabilidade social em cadeias de suprimento é apresentado na figura 4.2, localizada na próxima página.



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 4.2 – Representação do *framework* desenvolvido para a identificação de sustentabilidade social em cadeias de suprimento

Os quadros 4.2 e 4.3 relacionam critérios e indicadores propostos com os *frameworks* revisados, apontando influências exercidas pelos *frameworks* na proposição dos indicadores.

Critério	**Sigla**	**Indicadores**	**Influências dos *frameworks***
Trabalho	TB1	Práticas trabalhistas	Hutchins e Sutherland (2008) Labuschagne, Brent e van Erck (2005) Azapagic e Perdan (2000) Dale et al. (2013) Vachon e Mao (2008) Global Reporting Initiative (2011, 2013)
	TB2	Receita salarial	
	TB3	Equidade de gênero na força de trabalho	
	TB4	Equidade salarial entre mulheres e homens	
	TB5	Diversidade racial na força de trabalho	
	TB6	Diversidade etária na força de trabalho	
Saúde e Segurança	SS1	Suporte à saúde de funcionários e dependentes	Hutchins e Sutherland (2008) Labuschagne, Brent e van Erck (2005) Veleva e Ellenbecker (2001) Dale et al. (2013) Global Reporting Initiative (2011, 2013)
	SS2	Investimento em saúde	
	SS3	Ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho	
	SS4	Investimento em segurança no trabalho	
	SS5	Ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho	
	SS6	Ocorrência de óbitos devido a acidentes de trabalho	
Treinamento e Desenvolvimento	TD1	Práticas de desenvolvimento de funcionários	Labuschagne, Brent e van Erck (2005) Veleva e Ellenbecker (2001) Vachon e Mao (2008) Global Reporting Initiative (2011, 2013)
	TD2	Investimento em treinamento de funcionários	
	TD3	Horas de treinamento de funcionários	

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 4.2 – Influências exercidas pelos *frameworks* revisados na proposição dos indicadores dos critérios trabalho, saúde e segurança e treinamento e desenvolvimento

Critério	**Sigla**	**Indicadores**	**Influências dos *frameworks***
Conformidade e Transparência	CT1	Cumprimento da legislação	Azapagic e Perdan (2000) Global Reporting Initiative (2011, 2013)
	CT2	Comportamento anticompetitivo	
	CT3	Transparência interna	
Direitos Humanos	DH1	Abolição do trabalho infantil	Labuschagne, Brent e van Erck (2005), Azapagic e Perdan (2000), Global Reporting Initiative (2011, 2013)
	DH2	Abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo	
Gestão de Fornecedores	GF1	Seleção de fornecedores com foco em sustentabilidade social	Global Reporting Initiative (2011, 2013)
	GF2	Monitoramento de desempenho de fornecedores em relação a sustentabilidade social	
	GF3	Engajamento em práticas colaborativas com fornecedores	
Participação	PA1	Inclusão de *stakeholders*	Labuschagne, Brent e van Erck (2005) Azapagic e Perdan (2000) Veleva e Ellenbecker (2001) Dale et al. (2013) Vachon e Mao (2008) Global Reporting Initiative (2011, 2013)
	PA2	Envolvimento em projetos sociais comunitários	
	PA3	Transparência externa	
Suporte	SU1	Suporte financeiro às comunidades à sociedade em geral	Hutchins e Sutherland (2008) Azapagic e Perdan (2000) Veleva e Ellenbecker (2001) Global Reporting Initiative (2011, 2013)
	SU2	Aquisições efetuadas nas comunidades e de grupos minoritários	
Saúde e Segurança do Consumidor	SSC1	Não conformidade referente à saúde e segurança do consumidor	Global Reporting Initiative (2011, 2013)
Satisfação do Cliente	SAC1	Satisfação do cliente	Global Reporting Initiative (2011)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 4.3 – Influências exercidas pelos *frameworks* revisados na proposição dos indicadores dos critérios conformidade e transparência, direitos humanos, gestão de fornecedores, participação, suporte, saúde e segurança do consumidor e satisfação do cliente

A seguir, efetua-se a descrição e indica-se a forma de apuração de cada indicador proposto.

4.2 Indicadores para os estágios empresa focal, fornecedores, atacadistas e distribuidores

Os indicadores propostos para os estágios empresa focal, fornecedores, atacadistas e distribuidores são detalhados a seguir, iniciam-se com os indicadores referentes ao critério trabalho.

4.2.1 Critério: Trabalho (TB)

Avalia a conduta da empresa em relação a seus funcionários, nos aspectos de remuneração e benefícios, relações sindicais, práticas salariais, igualdade de gênero e diversidade. São propostos indicadores para práticas trabalhistas, receita salarial, equidade de gênero, equidade salarial entre mulheres e homens, diversidade racial e diversidade etária na força de trabalho, a seguir descritos.

TB1 Indicador de práticas trabalhistas

Este indicador tem por objetivo identificar práticas adotadas pela empresa com relação aos sindicatos que representam os funcionários, à remuneração de funcionários e benefícios relativos a previdência privada, qualidade de vida e transporte de funcionários.

- Indicador de práticas trabalhistas: verificar se a empresa adota práticas de assegurar ao funcionário a liberdade de associação sindical, realizar negociação salarial coletiva com os sindicatos, utilizar métodos de gestão de cargos e salários, dispor de programa de participação nos resultados, oferecer plano de previdência privada, oferecer transporte gratuito para o local de trabalho, oferecer alimentação no local de trabalho, estender período de licença maternidade, facilitar o acesso ao lazer e oferecer seguro de vida. Identificar outras práticas ou benefícios oferecidos relacionados aos temas abordados.

Para cálculo do indicador, considerar apenas os itens que sejam oferecidos a todos os funcionários, independente da categoria funcional.

TB2 Indicador de receita salarial

Faixas salariais são influenciadas por forças de mercado, tradição, estrutura social, senioridade e outros fatores e podem ser uma forma de comparar o bem estar oferecido por empresas a seus funcionários, entre diferentes empresas (DALE ET AL., 2013). O salário pago pela empresa deve ser suficiente para que o trabalhador tenha condições de suprir suas necessidades básicas de alimentação, moradia, vestuário, saúde, educação e lazer. Tem-se a intenção de avaliar se a menor faixa salarial paga pela empresa possibilita ao funcionário satisfazer estas necessidades básicas. Porém, fatores diversos dificultam determinar a quantia necessária para suprir as necessidades básicas de um indivíduo e sua família. No caso do Brasil, o governo estabelece o salário mínimo que uma empresa deve pagar para seus funcionários, para cada região do país. Embora o valor do salário mínimo não garanta o atendimento das necessidades básicas, trata-se de uma referência que permite comparações entre empresas. Deste modo, para empresas que atuam no Brasil, propõem-se utilizar o valor do salário mínimo regional no denominador do indicador.

Para outros países, seria necessário identificar uma referência similar que possibilitasse efetuar o cálculo do indicador. Indicador proposto:

- Receita salarial: faixa salarial mais baixa paga pela empresa a seus trabalhadores / salário mínimo regional (ou referência similar).

O resultado deste indicador deve ser, no mínimo, igual a um. Quanto maior for o valor do indicador, maiores são as possibilidades do funcionário e de seus dependentes atenderem de maneira adequada às suas necessidades básicas.

TB3 Indicador de equidade de gênero na força de trabalho

Avalia a relação entre a quantidade de funcionários dos gêneros feminino e masculino na força de trabalho, através do seguinte indicador:

- Equidade de gênero: quantidade de funcionários do sexo feminino / quantidade de funcionários do sexo masculino.

Em condições ideais, para uma situação de equilíbrio, seria desejável que o resultado do indicador fosse igual a um, ou o mais próximo possível deste valor.

TB4 Indicador de equidade salarial entre mulheres e homens

O princípio de igualdade de remuneração para mulheres e homens na execução de trabalho de igual valor é assegurada em International Labour Association (1951). De acordo

com Organização das Nações Unidas (2012) e Rede Brasil Voluntário (2014), promover a igualdade entre os sexos e a valorização da mulher é um dos oito objetivos do milênio

Deste modo o indicador de equidade salarial entre mulheres e homens avalia a relação entre o salário-base pago para mulheres e o salário-base pago para homens, para uma categoria funcional, utilizando o indicador a seguir descrito:

- Equidade salarial entre mulheres e homens: diferença porcentual média entre o salário-base recebidos por mulheres, em relação ao salário-base recebido por homens, para uma mesma categoria funcional.

  É esperado que o resultado deste indicador seja igual a um.

TB5 Indicador de diversidade racial na força de trabalho

Os princípios de igualdade entre as raças e de não discriminação racial são estabelecidos em United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (1978).

O indicador de diversidade racial propõem avaliar a composição racial da força de trabalho, conforme segue:

- Diversidade racial: porcentual de funcionários de diferentes raças na composição da força de trabalho.

Na situação ideal, a composição racial da força de trabalho deveria ser equivalente a composição racial da população da região onde a empresa se localiza.

TB6 Indicador de diversidade etária na força de trabalho

O indicador de diversidade etária avalia a composição da força de trabalho em relação a faixa etária dos funcionários, definido conforme segue.

- Diversidade etária: porcentual da composição da força de trabalho, em relação as faixas etárias dos funcionários.

É desejável que haja um equilíbrio entre as faixas etárias, na composição porcentual da força de trabalho da empresa.

No próximo tópico são apresentados os indicadores do critério de saúde e segurança.

4.2.2 Critério: Saúde e segurança

Conforme Organização das Nações Unidas (2012) e Rede Brasil Voluntário (2014), reduzir a mortalidade infantil, melhorar a saúde das gestantes e combater a Aids, a malária e

outras doenças são objetivos de desenvolvimento do milênio. As empresas podem contribuir para alcançar estes objetivos, auxiliando na promoção da saúde de funcionários e dependentes.

São propostos dois indicadores para abordar saúde e três indicadores com enfoque na segurança dos funcionários. Considerando que em diversos países cuidados com saúde não são totalmente suportados pelo governo, as empresas assumem papel importante no sentido de apoiar seus funcionários no provimento de serviços de saúde. O primeiro indicador do quesito saúde avalia os gastos anuais da empresa em despesas com planos de saúde, vacinações e outras iniciativas que visam melhorar o estado de saúde, evitar doenças e diminuir o estresse de seus empregados. Adicionalmente, é atribuição da empresa controlar as condições em que o trabalho é realizado, para evitar a exposição do funcionário a agentes que possam causar danos à sua saúde. O segundo indicador avalia a ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho. Os indicadores relacionados a saúde do funcionário são propostos a seguir:

SS1 Indicador de suporte à saúde de funcionários e dependentes

Este indicador objetiva identificar as práticas adotadas pela empresa para oferecer melhores condições de saúde aos funcionários e a seus dependentes.

- Indicador de suporte à saúde de funcionários e dependentes: verificar se a empresa adota práticas de oferecer assistência médica, assistência odontológica, assistência farmacêutica, assistência psicológica, assistência de fonoaudiologia, vacinas e auxílio para aquisição de materiais óticos, aparelhos auditivos e aparelhos e produtos ortopédicos para o funcionários e seus dependentes. Identificar outras iniciativas ou benefícios relacionados com a melhoria da saúde de funcionários e dependentes.

Para cálculo do indicador, considerar apenas os itens que sejam oferecidos a todos os funcionários, independente da categoria funcional.

SS2 Indicador de investimento em saúde

- Investimento em saúde: dispêndio anual com iniciativas para melhoria de saúde de funcionários / quantidade total de funcionários da empresa.

SS3 Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho

- Índice de doenças ocupacionais: (quantidade total de casos de doenças ocupacionais / quantidade total de horas trabalhadas) x (50 semanas x quantidade semanal de horas trabalhadas x 100 funcionários).

A forma de cálculo deste indicador segue recomendações de Global Reporting Initiative (2011).

Acidentes de trabalho são indesejáveis. Muitas vezes, resultam em danos irreparáveis aos trabalhadores. É dever da empresa oferecer aos funcionários condições seguras de trabalho e zelar para que as atividades laborais sejam executadas com segurança, evitando a ocorrência de acidentes. Desta forma, o primeiro indicador relativo a segurança no trabalho, avalia os investimentos realizados pela empresa para melhoria das condições de segurança no local de trabalho. O segundo indicador mede a ocorrência lesões devido a acidentes de trabalho. O terceiro indicador foca a ocorrência de óbitos devido a acidentes de trabalho. Indicadores propostos:

SS4 Indicador de investimento em segurança no trabalho

- Investimento em segurança no trabalho: dispêndio anual com iniciativas para melhoria da segurança do trabalhador / receita líquida anual da empresa, em termos porcentuais.

SS5 Indicador referente a ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho

- Índice de lesões no trabalho: (quantidade total de casos de lesões devido a acidentes no trabalho / quantidade total de horas trabalhadas) x (50 semanas x quantidade semanal de horas trabalhadas x 100 funcionários).

A forma de cálculo deste indicador segue recomendações de Global Reporting Initiative (2011).

SS6 Indicador referente a ocorrência de óbitos devido a acidentes de trabalho

Índice de óbitos devido a acidentes de trabalhos: quantidade total de óbitos devido a acidentes de trabalho ocorridos no ano.

A seguir, abordam-se os indicadores referentes ao critério de treinamento e desenvolvimento de funcionários.

4.2.3 Critério: Treinamento e desenvolvimento de funcionários

Programas para aquisição de habilidades preparam os funcionários para cumprir as metas estratégicas em um ambiente de trabalho em mudança. Trabalhadores qualificados

melhoram o capital humano da organização, reportam maior nível de satisfação com o trabalho e contribuem para melhorar o desempenho geral da organização. A aprendizagem continuada favorece o desenvolvimento de conhecimentos e competências, que permitam aos indivíduos ajustar-se a um mercado de trabalho em rápida mutação (GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2011).

São propostos três indicadores para avaliar treinamento e desenvolvimento de funcionários, conforme segue:

TD1 Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários

Este indicador objetiva identificar as principais práticas adotadas pela empresa para promover o desenvolvimento profissional do funcionário.

- Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários: verificar se a empresa adota práticas de elaborar plano de carreira, realizar avaliação para identificar habilidades e competências a serem desenvolvidas, elaborar plano de capacitação e desenvolvimento profissional, oferecer treinamentos para aquisição de novos conhecimentos e para atualização profissional, custear a participação em congressos e feiras de negócios, oferecer bolsas de estudos para cursos técnicos, de graduação e pós-graduação, para promover o desenvolvimento de seus funcionários. Identificar outras práticas ou benefícios relacionados com o desenvolvimento, educação e capacitação de funcionários e seus dependentes.

Para cálculo do indicador, considerar apenas os itens que sejam oferecidos a todos os funcionários, independente da categoria funcional.

TD2 Indicador de investimento em treinamento de funcionários

- Investimento em treinamento de funcionários: Investimento anual em iniciativas para melhoria da capacitação de funcionários / quantidade total de funcionários

TD3 Indicador de horas de treinamento de funcionários

- Índice de horas de treinamento de funcionários: Quantidade anual de horas de treinamento / quantidade de funcionários, por categoria funcional.

A seguir, detalham-se os indicadores referentes ao critério de conformidade com a legislação e transparência.

4.2.4 Critério: Conformidade com a legislação e transparência

Para a identificação do comportamento da empresa em relação à conformidade com a legislação são propostos dois indicadores e a transparência é avaliada por um indicador específico, a seguir descritos.

CT1 Indicador de cumprimento da legislação

A responsabilidade empresarial começa onde a lei termina (DAVIS, 1973; BLOWFIELD; MURRAY, 2008). O cumprimento da legislação é uma premissa básica para o exercício da responsabilidade social por parte de uma empresa. O não cumprimento da legislação gera penalizações que são aplicadas pelas autoridades competentes. Ao infringir a legislação trabalhista, ambiental, tributária e de outras áreas do direito, a empresa se expõe a penalidades e multas. Adicionalmente, ao desrespeitar os direitos dos funcionários a empresa se expõe a reclamações trabalhistas, que podem resultar em pagamentos de verbas ao funcionário ou ex-funcionário reclamante, após acordo amigável ou por decisão judicial. Deste modo, tem-se por objetivo avaliar a eventual violação das leis vigentes através do seguinte indicador:

- Cumprimento da legislação: obter certidão negativa de débitos trabalhistas em Tribunal Superior do Trabalho (2013), certidão negativa conjunta de débitos relativos a tributos federais e dívida ativa da União em Ministério da Fazenda (2013) e certidão negativa de débitos tributários da dívida ativa estadual Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (2013). Adicionalmente, realizar pesquisa no site www.google.com.br utilizando a razão social da empresa e as expressões “multa” e “infração” para verificar eventual divulgação de infrações cometidas pela empresa.

CT2 Indicador de comportamento anticompetitivo

A globalização econômica e as fusões e aquisições resultantes podem influenciar a escolha do consumidor, preços e outros fatores que são essenciais para manter os mercados eficientes. Vários países introduziram legislação a fim de controlar ou evitar monopólios, com o pressuposto de que a concorrência entre as empresas ajuda a promover a eficiência econômica e o crescimento sustentável (GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2011).

Conforme Pindyck e Rubinfeld (2002) a legislação antitruste pode ser expressa como um conjunto de regras e normas destinadas à promoção de uma economia por meio da proibição

de ações que limitem, ou tenham possibilidade de limitar, a concorrência, e por meio de restrições a estruturas de mercado que sejam permissivas.

No Brasil, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), que é uma autarquia federal, vinculada ao Ministério da Justiça, tem a responsabilidade de zelar pela livre concorrência, com poderes para investigar e decidir sobre a matéria concorrencial. O CADE exerce três funções: preventiva, com a análise e posterior decisão sobre fusões, aquisições ou outros atos de concentração econômica que possam afetar a livre concorrência; repressiva, que se constitui na investigação e posterior julgamento de cartéis e outras condutas anticoncorrenciais; e educacional, que refere-se a instruir o público em geral sobre condutas que possam prejudicar a livre concorrência (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2014b).

Com o indicador a seguir proposto, tem-se por objetivo identificar o eventual descumprimento das leis de livre concorrência.

- Comportamento anticompetitivo: Verificar existência de denúncias, ações judiciais ou penalidades, por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio e seus resultados, que tenham sido atribuídas à empresa, realizando consultas aos *sites* do Conselho Administrativo de Defesa Econômica e da World Trade Organization (WTO).

As consultas em Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2014c) e em World Trade Organization (2014) tem por objetivo identificar possível descumprimento às leis do direito concorrencial em âmbito nacional e internacional, respectivamente.

CT3 Indicador de transparência interna

Organizações responsáveis devem ser transparentes e a verdadeira transparência inicia-se dentro da empresa, com canais e sistemas claros que garantam uma eficaz comunicação interna (MACLEAN, 2011). Propõe-se avaliar a transparência interna em quatro aspectos distintos: divulgação de resultados, avaliação de desempenho, comunicação prévia sobre mudanças nos negócios e existência de canais internos para divulgação de informações de interesse dos funcionários.

A divulgação periódica dos resultados apurados nos negócios da empresa contribui para que os funcionários estejam cientes da situação geral da empresa e dos lucros ou prejuízos gerados nas operações. Através da avaliação periódica de desempenho, os funcionários tem um *feedback* sobre como sua chefia avalia sua atuação, sobre pontos a serem melhorados e pode ser delineado um plano de desenvolvimento profissional. O *feedback* proporcionado pela avaliação periódica de desempenho, aliado a divulgação dos critérios utilizados para promoção

e demissão, possibilita que os funcionários direcionem seus esforços em busca do crescimento profissional, bem como tenham consciência das condições que podem conduzir a uma demissão. Determinadas situações de negócio, tais como fechamento de filiais e demissões em massa, muitas vezes são inevitáveis. Porém, as consequências podem ser amenizadas, quando a empresa age com transparência e comunica antecipadamente a situação aos funcionários.

Propõe-se o indicador conforme segue:

- Transparência interna: Verificar se ocorrem divulgação periódica aos funcionários de informações sobre resultados apurados nos negócios, realização de avaliação periódica de desempenho de funcionários, divulgação com antecedência de mudanças nos negócios que afetem a força de trabalho e existência de canais internos para divulgação de informações de interesse dos funcionários.

A apuração do indicador é efetuada através de uma lista de verificação, para identificar a existência de práticas relacionadas aos tópicos mencionados.

Os indicadores referentes ao critério de direitos humanos são abordados a seguir.

4.2.5 Critério: Direitos humanos

A violação de direitos humanos é um fato deplorável. Propõem-se avaliar os aspectos de abolição de trabalho infantil e de trabalho forçado ou compulsório, conforme segue:

DH1 Indicador abolição do trabalho infantil

A abolição do trabalho infantil é um princípio e um objetivo fundamental das principais declarações e legislações de direitos humanos. A presença e efetiva implementação de políticas sobre o trabalho infantil é uma expectativa básica de conduta socialmente responsável (GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2011).

As normas da Organização Internacional do Trabalho (OIT) estabelecem a regulamentação para eliminação do trabalho infantil. A idade mínima para o trabalho é estabelecida em International Labour Organization (1973) e International Labour Organization (1999) versa sobre a proibição e ação imediata para a eliminação das piores formas de trabalho infantil.

No Brasil, o trabalho é proibido aos menores de quatorze anos de idade. Entre quatorze e quinze anos, o trabalho é permitido na condição de aprendiz. Entre dezesseis e dezessete anos, o trabalho é liberado, desde que não prejudique a atividade escolar e não ocorra em condições

insalubres e com jornada noturna (INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL, 2013a).

A mão de obra infantil é usada em diversas atividades econômicas, direta ou indiretamente. Normalmente, a família desconhece os riscos do trabalho precoce e alimenta a ideia de que a criança pode conciliar o seu desenvolvimento com os estudos e o trabalho. Porém, crianças e adolescentes sofrem efeitos danosos no seu desenvolvimento quanto expostas ao trabalho infantil (INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL, 2011).

De acordo com Vivarta (2007), o trabalho infantil causa efeitos perversos. O trabalho precoce de crianças e adolescentes interfere diretamente em seu desenvolvimento:

- Físico – devido a exposição a riscos de lesões, deformidades físicas e doenças;
- Emocional – indivíduos submetidos ao trabalho precoce podem apresentar dificuldades para estabelecer vínculos afetivos em razão das condições de exploração a que estiveram expostas;
- Social – pelo afastamento do convívio social com pessoas de sua idade;
- Educacional – é comprovado que existe maior incidência de repetência e abandono da escola, entre as crianças que trabalham;
- Democrático – pela dificuldade no acesso à informação para exercer seus direitos plenamente (VIVARTA, 2007).

Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (2013b, p.48) propõe um conjunto de questões para avaliar a conduta da empresa com relação ao trabalho infantil na cadeia de suprimento, que foi utilizado como referência para a proposição do indicador a seguir apresentado.

- Abolição de trabalho infantil: verificar a conduta da empresa com relação ao trabalho infantil na cadeia de suprimento, abrangendo: cumprimento da legislação referente a trabalho infantil nas operações da empresa; existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho infantil; repúdio formal ao trabalho infantil no código de conduta e/ou nas políticas da empresa; realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho infantil durante o processo de seleção de fornecedores; abordagem de trabalho infantil nos processos de auditoria de fornecedores; realização de ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho infantil; desenvolvimento de iniciativas para apoiar a

erradicação do trabalho infantil e mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho infantil, através da participação e incentivo de associações.

DH2 Indicador abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo

Não ser submetido a trabalho forçado ou trabalho compulsório é considerado um direito humano fundamental e é uma disposição da Declaração Universal dos Direitos Humanos (GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2011). As normas International Labour Organization (1930) e International Labour Organization (1957) abordam a abolição do trabalho forçado.

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) atualiza semestralmente a lista "suja" do trabalho escravo, que pode ser acessada em Ministério do Trabalho e Emprego (2014), onde estão listados os empregadores que exploram o trabalho em condições análogas às de escravidão no Brasil. Constam deste cadastro o nome do empregador, seu número de registro no cadastro nacional de pessoas jurídicas (CNPJ) ou no cadastro nacional de pessoa física (CPF), o nome do estabelecimento e a data de inclusão na lista "suja", dentre outras informações.

A elaboração do indicador foi baseada no conjunto de questões para avaliar a conduta da empresa em relação ao trabalho escravo, que está disponível em Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (2013b, p.49). O indicador é apresentado a seguir.

- Abolição de trabalho forçado ou análogo ao escravo: verificar a conduta da empresa com relação ao trabalho forçado na cadeia de suprimento, abrangendo: cumprimento da legislação referente ao trabalho forçado nas operações da empresa; existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho forçado; repúdio formal ao trabalho forçado no código de conduta e/ou nas políticas da empresa; realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho forçado durante o processo de seleção de fornecedores, incluindo consulta à lista "suja" do trabalho escravo do MTE; abordagem de trabalho forçado nos processos de auditoria de fornecedores; realização de ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho forçado; desenvolvimento de iniciativas para apoiar a erradicação do trabalho forçado e mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho forçado, através da participação e incentivo de associações.

No próximo tópico, são detalhados os indicadores referentes ao critério de gestão de fornecedores.

4.2.6 Critério: Gestão de fornecedores

No capítulo introdutório deste trabalho, abordou-se os riscos a que as empresas estão expostas por gestão inadequada de questões de sustentabilidade por seus fornecedores, conforme mencionado por Roberts (2003) e Schiavon e Musetti (2012), dentre outros autores. Além da mitigação de riscos, a consideração de aspectos de sustentabilidade social na seleção de fornecedores pode contribuir para a melhoria do desempenho organizacional, conforme argumentos a seguir apresentados.

Através de um estudo sobre uso de critérios de sustentabilidade social na seleção de fornecedores de países emergentes, com a utilização de dados obtidos com 244 empresas dos Estados Unidos e da Alemanha, Ehrgott et al. (2011) sugerem que a aplicação de critérios sociais na seleção de fornecedores pode ser um modo efetivo de escolher parceiros de negócio com capacidades estratégicas superiores. Padrões sociais elevados podem dar uma indicação confiável sobre a eficácia dos sistemas de gestão, a coordenação interfuncional e tecnologia de produção superior do fornecedor.

Adicionalmente, Ehrgott et al. (2011) afirmam que a inclusão de critérios sociais rigorosos no processo de seleção de fornecedores acelera o aprendizado em gestão de suprimentos. Como rigorosos padrões de seleção requerem interação intensiva entre a empresa cliente e fornecedores potenciais, a função gestão de suprimentos adquire um entendimento detalhado das características específicas de fornecedores e desenvolve autoconsciência sobre aspectos críticos em realizar negócios em determinados mercados.

Baseados em dados empíricos, Thornton et al. (2013) observaram evidências de que empresas que consideram aspectos de responsabilidade social durante o processo de seleção de fornecedores, obtêm vantagens de desempenho financeiro em relação aos concorrentes.

Thornton et al. (2013) definem seleção socialmente responsável de fornecedores como "a capacidade e/ou orientação de uma empresa em selecionar fornecedores que adotem princípios de sustentabilidade e responsabilidade social empresarial na condução de suas operações normais".

São propostos três indicadores para avaliar a gestão de fornecedores com foco em sustentabilidade social, a seguir descritos.

GF1 Indicador de seleção de fornecedores com foco em sustentabilidade social

Através deste indicador tem-se a intenção de verificar se a empresa considera critérios de sustentabilidade social no processo de seleção de fornecedores.

Tendo-se como referências, Schiavon, Schiavon e Musetti (2013), que inspirados em Carter (2004), propõem considerar a responsabilidade social como critério para efetuar a seleção de fornecedores, através da análise das dimensões diversidade, meio ambiente, recursos humanos, filantropia e comunidade e segurança; e Thornton et al. (2013), que baseados em Carter e Jennings (2002a,b) e Walker e Jones (2012), propõem efetuar a seleção socialmente responsável de fornecedores considerando as mesmas dimensões anteriormente mencionadas, com a adição da dimensão ética, é proposto o seguinte indicador:

- Indicador de seleção de fornecedores com foco em sustentabilidade social: Verificar se o processo de seleção de fornecedores considera os seguintes aspectos: diversidade, em gestão de pessoas e na aquisição de fornecedores minoritários; proteção ao meio ambiente; direitos humanos, com foco na gestão de funcionários e na erradicação do trabalho infantil e trabalho forçado; filantropia e comunidade; segurança e saúde, de funcionários, clientes e consumidores; e comportamento ético.

A apuração do indicador é efetuada através de uma lista de verificação, que inclui os itens citados.

GF2 Indicador de monitoramento de desempenho de fornecedores em relação a sustentabilidade social

Com este indicador, busca-se verificar se a empresa efetua o monitoramento da performance em sustentabilidade social de seus fornecedores. O indicador é proposto conforme segue:

- Indicador de desempenho de fornecedores: Verificar se a empresa monitora o desempenho de seus fornecedores em relação a aspectos de sustentabilidade social.

Para o cálculo do indicador, considera-se o porcentual de fornecedores para os quais é efetuado o monitoramento de performance em sustentabilidade social, de modo que, caso todos os fornecedores sejam monitorados no período considerado, resulte o indicador igual a 100%.

GF3 Indicador de engajamento em práticas colaborativas com fornecedores

A avaliação de fornecedores e a colaboração com fornecedores parecem ter um impacto positivo na sustentabilidade social e ambiental. No entanto, a pesquisa mais recente sugere que somente avaliação não é suficiente. A principal implicação gerencial é que as empresas necessitam adotar as duas abordagens. A avaliação pode ser o primeiro passo para identificar as ações necessárias. A seguir, as empresas necessitam engajar-se em práticas colaborativas com seus fornecedores para melhorar a sustentabilidade (GIMENEZ E SIERRA, 2013).

O indicador é proposto conforme segue.

- Indicador de engajamento em práticas colaborativas com fornecedores: quantidade de iniciativas de colaboração empreendidas com fornecedores, que possam contribuir para melhoria da sustentabilidade, iniciadas ou em curso no período considerado.

Para cálculo do indicador, atribui-se um ponto para cada iniciativa que foi iniciada ou que se encontra em andamento no período considerado.

No próximo tópico, efetua-se a abordagem dos indicadores referentes aos estágios de *stakeholders* e comunidades.

4.3 Indicadores para os estágios de *stakeholders* e comunidades localizadas a montante e a jusante do fluxo de produtos e/ou serviços

Freeman (2010, p. 25) define *stakeholder* como "qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou é afetado pela realização dos objetivos de uma empresa" e afirma que funcionários, fornecedores, governos, acionistas, clientes, organizações comunitárias locais, defensores dos consumidores, concorrentes, mídia, ambientalistas e outros grupos de interesse são exemplos de categorias de *stakeholders*.

Dentre os diversos *stakeholders* de uma empresa, um grupo específico, com maior poder, pode exercer grande influência para prevalecer seus interesses, em detrimento dos interesses de outros *stakeholders*. Como exemplo, no continente americano, os acionistas exercem influência muito maior sobre a gestão das empresas que possuem, do que os funcionários (DONALDSON; PRESTON, 1995).

Os estudos sobre *stakeholders* têm sido apresentados sobre vários enfoques, cuja diferença básica refere-se ao grau de importância dos *stakeholders* para as organizações. Para alguns autores, o objetivo da organização é gerar lucros e atender aos interesses de um segmento específico de *stakeholders*, os acionistas. Os demais *stakeholders* são importantes na medida em que puderem contribuir para a geração de lucros. No outro extremo, diversos autores, incluindo Freeman (2010) e Donaldson e Preston (1995), consideram que o objetivo das organizações é atender aos interesses de todos os *stakeholders* e que os acionistas representam um, dentre os diversos grupos de *stakeholders*, cujos interesses devem ser atendidos. Nessa perspectiva, não há interesses mais importantes ou mais legítimos que outros (CAMPOS, 2006).

Enquanto a responsabilidade social empresarial prega o foco das ações dos executivos nos *stakeholders* da organização, a governança corporativa orienta seu foco nas boas relações entre executivos e acionistas, estabelecendo transparência nestas relações, para priorizar os interesses dos acionistas. No setor financeiro, este paradoxo tem sido solucionado pela incorporação da responsabilidade social empresarial como um dos pilares da governança corporativa (SARTORE, 2012).

Neste trabalho, a proposição de indicadores para o estágio *stakeholders* e comunidades considera o interesse de todos os *stakeholders* da organização, excluindo os acionistas. Pondera-se que a dimensão econômica da sustentabilidade tem seu foco na geração de lucros pelo negócio, atendendo aos interesses dos acionistas,

As interações entre a empresa, seus *stakeholders* e as comunidades localizadas nas imediações das operações da empresa, são avaliadas conforme dois aspectos principais, denominados participação e suporte, a seguir detalhados.

4.3.1 Critério: Participação

A participação é um conceito fundamental para o desenvolvimento sustentável. Refere-se ao objetivo de incluir o maior número possível de grupos sociais no processo de tomada de decisão. Ao juntar-se em processos participativos, os indivíduos e grupos podem melhorar a sua inclusão social (MURPHY, 2012). Ao incluir uma variedade de vozes, o aumento do engajamento e da participação do público promovem a coesão social e a sustentabilidade social (DEMPSEY et al., 2011).

Com relação ao quesito participação são propostos três indicadores: inclusão de *stakeholders*, participação da empresa em projetos comunitários e transparência externa, descritos a seguir.

PA1 Indicador de inclusão de *stakeholders*

Evidências disponíveis sugerem que as empresas que são gerenciadas com foco no interesse de longo prazo de seus *stakeholders* são mais propensas a prosperar do que as empresas que têm uma abordagem de curto prazo "*shareholders* primeiro" (WHEELER; SILLANPAA, 1998).

A participação das *stakeholders* só é bem sucedida se a opinião dos *stakeholders* é conhecida em toda a empresa, portanto, o grau em que a empresa inclui as opiniões dos

stakeholders na tomada de decisões operacionais deve ser medido (LABUSCHAGNE; BRENT; VAN ERCK, 2005).

O envolvimento de *stakeholders* é medido pelo seguinte indicador:

- Indicador de inclusão de *stakeholders*: verificar se a empresa adota as seguintes práticas: identificar formalmente seus *stakeholders*; realizar reuniões para ouvir opiniões, sugestões e demandas de *stakeholders*; dispor de um canal para registrar, encaminhar e avaliar as demandas apresentadas por *stakeholders*; e dar retorno aos *stakeholders*, após análise das demandas recebidas, para informar e justificar as decisões tomadas.

PA2 Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários

O estabelecimento de parcerias com as comunidades locais é complementar à inclusão dos *stakeholders* e reflete o comprometimento de uma organização com as comunidades nas quais opera (AZAPAGIC; PERDAN, 2000).

Propõe-se o seguinte indicador:

- Envolvimento em projetos sociais comunitários: quantidade de projetos sociais comunitários em que há envolvimento e/ou parceria da empresa, iniciados ou em curso no período considerado.

Para cálculo do indicador, atribui-se um ponto para cada projeto social comunitário que foi iniciado ou que se encontra em andamento no período considerado.

PA3 Indicador de transparência externa

A transparência tem um potencial real para a mudança social. É um desafio novo e importante para os gestores e formuladores de políticas interessados em apoiar um futuro negócio sustentável (VACCARO; ECHEVERRI, 2010).

Propõe-se avaliar transparência no relacionamento com *stakeholders* e comunidades conforme segue:

- Indicador de transparência externa: Verificar se a empresa adota as seguintes práticas, considerando-se que a divulgação de informações, relatórios e demonstrativos financeiros, seja efetuada ao público em geral, de forma permanente, via internet: divulgar periodicamente informações, decisões e atividades internas, que sejam de interesse de seus *stakeholders*; divulgar periodicamente um relatório de sustentabilidade; seguindo o padrão GRI, com periodicidade anual e auditado por agente externo; e divulgar periodicamente um demonstrativo de resultados

financeiros de seus negócios, com periodicidade anual e auditado por um agente externo.

Os indicadores referentes ao critério suporte são abordados a seguir.

4.3.2 Critério: Suporte

Neste quesito avalia-se o suporte aportado pela empresa às comunidades circunvizinhas às suas operações e à sociedade em geral. De modo específico, avalia-se o apoio financeiro oferecido pela organização e as aquisições efetuadas de empresadas localizadas nas comunidades em que a empresa possui operações, bem como aquisições de empreendimentos pertencentes a grupos minoritários. São propostos os seguinte indicadores:

SU1 Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral

- Suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral: valor total de doações efetuadas às comunidades e à sociedade em geral / receita bruta anual da empresa, em termos porcentuais.

SU2 Indicador de aquisições efetuadas nas comunidades e de grupos minoritários

Grupos sociais minoritários organizam-se em torno do compartilhamento de uma identidade cultural, seja ela pautada por definições de gênero, raça, orientação sexual, ou outro modo de vida compartilhado, como é o caso das pessoas com deficiências e dos idosos (POGREBINSCHI, 2012). O indicador é proposto conforme segue.

- Aquisições efetuadas nas comunidades e de grupos minoritários: porcentual de aquisições efetuadas de empresas localizadas nas comunidades circunvizinhas às operações da empresa focal e de empreendimentos pertencentes a grupos sociais minoritários, em relação valor total de aquisições efetuadas pela empresa focal, no período considerado.

Os indicadores para os estágios clientes e usuários finais são abordados no próximo tópico.

4.4 Indicadores para os estágios clientes e usuários finais

Ao tratar com consumidores, as empresas devem tomar todas as medidas razoáveis para garantir a segurança e a qualidade dos produtos ou serviços que elas fornecem. Dentre outras responsabilidades, devem assegurar que os bens ou serviços que fornecem respeitam todos os requisitos acordados e as normas legalmente estabelecidas para a saúde e segurança do consumidor. Adicionalmente, as empresas devem prover procedimentos transparentes e eficazes para endereçar as queixas dos consumidores, contribuindo para a resolução justa e oportuna das contestações dos consumidores, sem custo ou ônus indevidos (OECD, 2011).

Propõe-se um indicador para avaliar os aspectos de saúde e segurança do consumidor e um indicador para satisfação do consumidor, que são descritos a seguir.

4.4.1 Critério: Saúde e segurança do consumidor

Os clientes esperam que os produtos e serviços executem suas funções de forma satisfatória e não representem um risco à saúde e segurança. As organizações devem exercer o devido cuidado no projeto e fabricação de produtos e na prestação de serviços para garantir que os mesmos estejam aptos para o uso pretendido e não causem riscos indesejáveis à saúde e segurança do consumidor. Para uma organização, o número de incidentes de não conformidade deve permanecer o mais baixo possível (GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2011).

Em consonância com estas recomendações, é proposto o seguinte indicador:

SSC1 Indicador de não conformidade referente a saúde e segurança de consumidores

O indicador é proposto como:

- Índice de não conformidade referente a saúde e segurança de consumidores: Número total de casos de não conformidade relativos a impactos causados por produtos e serviços na saúde e segurança de consumidores, durante o ciclo de vida dos produtos e serviços, em base anual.

No próximo tópico, detalha- se o indicador referente ao critério de satisfação do cliente.

4.4.2 Critério: Satisfação do cliente

A satisfação do cliente é uma medida da sensibilidade de uma organização com as necessidades dos seus clientes e a partir de uma perspectiva organizacional, é essencial para o sucesso no longo prazo. No contexto da sustentabilidade, a satisfação do cliente fornece uma visão sobre como a organização aborda seu relacionamento com um grupo de *stakeholders*, os clientes (GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2011).

SAC1 Indicador de satisfação do cliente

Para reportar esse indicador, a organização deve aplicar uma pesquisa adotando um método adequado para identificar a opinião dos clientes sobre seus produtos e serviços. O indicador foi adaptado de Global Reporting Initiative (2011) e é proposto como segue:

- Satisfação do consumidor: porcentagem total de clientes satisfeitos.

É desejável que este indicador se aproxime, o máximo possível, de 100%.

Deste modo, encerra-se a descrição e a proposição da forma de cálculo dos indicadores. A seguir, efetuam-se alguns comentários relativos ao cálculo dos indicadores

4.5 Comentários sobre a construção, aplicação e utilidade do *framework*

Com relação a construção do *framework*, a empresa focal é o estágio da cadeia de suprimento em que o escopo dos indicadores foi mais detalhado, tendo-se em conta que mais informações podem estar disponíveis neste elo. Idealmente, seria desejável aplicar esse mesmo escopo de indicadores para os estágios fornecedores, atacadistas e distribuidores. No entanto, considerando a complexidade de uma cadeia de suprimentos, provavelmente essa tarefa seria muito difícil de implementar e exigiria muitos recursos. Assim, foi proposto um conjunto compacto de indicadores relevantes para analisar as etapas de fornecedores, distribuidores e atacadistas.

Para a aplicação do *framework* no estágio fornecedores, pondera-se que abranger todos os fornecedores pode ser uma empreitada bastante complexa para a maioria das empresas, devido à grande quantidade de fornecedores que as suprem com produtos, insumos e serviços. Desta forma, sugere-se selecionar fornecedores utilizando o critério de “fornecedores significativos”, que é definido pelo Global Reporting Initiative (2011) como:

> [...] os fornecedores principais de um determinado tipo de bem ou serviço que globalmente constituem a maioria das compras da organização e os fornecedores identificados como tendo maior risco de ocorrência de violações relacionadas com os direitos humanos.

Com relação à utilidade do *framework*, tem-se a expectativa que o mesmo possa trazer contribuições à comunidade acadêmica e ao meio empresarial.

No meio acadêmico, a principal contribuição é apoiar no preenchimento da lacuna apontada por Ashby, Leat e Hudson-Smith (2012), referente a escassez de *frameworks* explícitos para identificar sustentabilidade em cadeias de suprimento. A aplicação prática do *framework* pode auxiliar pesquisadores a compreender como a sustentabilidade social é abordada em diferentes elos de uma cadeia de suprimento, assim como a identificar temas carentes, apoiando na priorização de pesquisas futuras.

Nas empresas, o *framework* pode ser utilizado para classificar os elos da cadeia de suprimento em relação ao atendimento de critérios de sustentabilidade social. Na seleção de fornecedores, por exemplo, pode ser definido um nível mínimo de atendimento aos requisitos estabelecidos no *framework*, para que o fornecedor seja considerado apto em relação a aspectos sociais da sustentabilidade. Esta prática pode contribuir para mitigar a exposição da empresa a riscos relacionados à conduta inadequada de fornecedores em sustentabilidade social, conforme discutido no capítulo introdutório deste trabalho. De modo análogo, poder ser aplicado para seleção de distribuidores e atacadistas, com abordagem similar à adotada para fornecedores. Pode, também, ser utilizado para o diagnóstico da situação existente na empresa em relação ao enfoque interno e externo (*stakeholders*, comunidades e clientes) de aspectos da sustentabilidade social, contribuindo para identificar oportunidades de melhorias e para estabelecer metas e prioridades para o desenvolvimento sustentável.

5 Aplicação do *framework*

Nos próximos tópicos, discute-se a escolha do setor econômico e das empresas em que será realizada a aplicação do framework.

5.1 Definição do setor econômico

A agroindústria da cana-de-açúcar tem participação relevante na economia brasileira, notadamente no Estado de São Paulo, conforme dados a seguir apresentados.

O setor sucroenergético movimentou R$ 600 bilhões na safra 2012/2013 e representou 2% do PIB brasileiro. No Estado de São Paulo, a cana-de-açúcar é o principal produto da agropecuária paulista, com participação de 44,7% no valor total da produção agropecuária e florestal do estado em 2012, correspondente a R$ 27,5 bilhões. Em 2012, a produção paulista representou aproximadamente 56% da produção nacional de cana-de-açúcar, 51% da produção de etanol e 61% da produção do açúcar. A cana-de-açúcar é cultivada em 96% dos municípios do estado (INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA, 2014).

No século XXI, ocorreu expressivo crescimento da produção sucroalcooleira no Estado de São Paulo. Entre 2000 e 2006, a produção de cana passou de 147,0 milhões para 265,4 milhões de toneladas, com aumento de 80,6%. Conforme dados baseados em imagens de satélite do Projeto CANASAT do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), de 2006 a 2012, a área paulista cultivada com cana-de-açúcar aumentou 51,1%, atingindo aproximadamente 5.533 mil hectares cultivados, resultando no crescimento do volume de cana processada nas usinas e no aumento da produção de açúcar e etanol (BACCARIN; GEBARA; SILVA, 2013).

Estima-se que a cadeia produtiva da cana-de-açúcar no Brasil empregue em torno de 4,5 milhões de trabalhadores (BOZZO, 2012).

O setor sucroenergético do Brasil passou por profundas mudanças nos anos recentes, iniciadas com a desregulamentação estatal, em 1999, e acentuadas com a maior inserção no globalizado mercado internacional. Destas mudanças, resultaram vários impactos, incluindo a adoção de novas estratégias empresariais visando aumento de competitividade e mudanças tecnológicas na área industrial e agrícola, com efeitos sobre o emprego (MORAES, 2007a).

Nos últimos anos, as exigências ambientais inseridas na legislação brasileira, somadas às cobranças do mercado externo, conduziram à redução significativa no corte manual da cana-

de-açúcar e ao crescimento da mecanização da colheita (VERGÍNIO; ALMEIDA, 2013). Em função da mecanização da atividade, há necessidade de requalificar os trabalhadores que atuam no corte manual da cana-de-açúcar, para oferecer-lhes novas oportunidades de trabalho (MORAES, 2007b; ABREU ET AL., 2009).

Há diversos relatos na literatura sobre as condições de trabalho da colheita de cana-de-açúcar. Alves (2006) aborda o esforço excessivo dispendido pelos trabalhadores rurais no corte manual da gramínea. Comparando a colheita mecanizada em relação a colheita manual, Scopinho et al. (1999) indicam a ocorrência de mudanças no perfil dos acidentes de trabalho, com a diminuição da frequência e aumento da gravidade, assim como relatos sobre quadros de doenças psicossomáticas, relacionadas à organização do trabalho em turnos e à intensificação do seu ritmo, através do uso das máquinas. Vergínio e Almeida (2013) ressaltam os níveis de estresse a que são submetidos os trabalhadores na colheita mecanizada e afirmam que a forma de organizar o trabalho nesta atividade, priva os trabalhadores de condições dignas de alimentação, resultando em quadros de danos à saúde. Como impactos positivos da mecanização da colheita, Moraes (2007a) indica o aumento da formalização do trabalho, o crescimento dos níveis salariais e a redução do uso de trabalho infantil, principalmente no Estado de São Paulo.

Existem, também, registros sobre violação de direitos humanos no setor de agroindústria canavieira, conforme relatado em Copersucar (2012):

> [...] de acordo com dados da Secretaria de Inspeção do Trabalho (SIT) do Ministério do Trabalho e Emprego e do Ministério Público do Trabalho (MPT), de 2003 a 2010, mais de 10 mil trabalhadores foram afastados de atividades consideradas forçadas em lavouras de cana-de-açúcar de todo o país. O número representa 29% do total de pessoas resgatadas nessas condições.

Adicionalmente, a crescente utilização de biocombustíveis na matriz energética de países desenvolvidos, tem despertado interesse internacional sobre aspectos de sustentabilidade social envolvidos na produção de etanol no Brasil (CORBIRE-NICOLLIER; BLANC; ERKMAN, 2011; LEHTONEN, 2011; JANSSEN; RUTZ, 2011; GERMAN; SCHONEVELD, 2012).

Deste modo, além da relevância econômica do setor sucroenergético e de sua distribuição em praticamente todo o território paulista, a quantidade significativa de mão de obra utilizada em toda a cadeia produtiva, os registros na literatura sobre as condições severas de trabalho e sobre violações de direitos humanos na agroindústria da cana-de-açúcar e o interesse internacional por aspectos sociais relacionados com a produção de etanol no Brasil, contribuem para justificar a escolha deste setor para aplicação do *framework*.

5.2 Escolha de empresas para aplicação do framework

Após a definição do setor, iniciou-se a busca para identificar a empresa focal, para realizar a aplicação do *framework*. Inicialmente, foram consultados os *sites* de entidades de classe do setor, tais como União da Indústria de Cana de Açúcar (UNICA) e União dos Produtores de Bioenergia (UDOP). Não foram identificados *websites* dos sindicatos patronais do setor sucroenergético paulista, Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado de São Paulo (Siaesp) e Sindicato da Indústria da Fabricação do Álcool no Estado de São Paulo (Sifaesp), havendo indicações de que a UNICA é responsável por divulgar informações sobre as empresas associadas. Conforme União da Indústria de Cana de Açúcar (2014), a UNICA é a maior organização representativa do setor de açúcar e bioetanol do Brasil, contando com mais de 130 companhias associadas.

Partindo da relação de empresas associadas, disponível nos sites da UNICA e UDOP, efetuou-se uma seleção inicial de organizações com potencial para ser definida como a empresa focal para aplicação do *framework*. O critério adotado para a seleção foi a abordagem dada à sustentabilidade pela organização agroindustrial, verificada através de consulta ao website da mesma. Buscou-se identificar as empresas que mencionam de forma explicita enfoque a questões sociais, divulgam projetos sociais ou emitem relatórios de sustentabilidade em seus websites. Deste modo, classificou-se aproximadamente uma dezena de organizações.

Tendo como intenção realizar um estudo de caso para aplicação do *framework*, buscou-se identificar o gestor responsável por sustentabilidade das organizações pré-selecionadas. Em seguida, através de ligação telefônica, foi estabelecido contato com o gestor de sustentabilidade da maioria das empresas selecionadas.

No contato, informamos sobre nosso vínculo com a Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC USP) e sobre nossa intenção de coletar dados e realizar entrevistas com ele e com gestores de diversas áreas, para efetuar um estudo de caso sobre a abordagem de sustentabilidade social pela empresa. De modo geral, nossos interlocutores argumentaram que a maioria das informações relacionadas ao tema estavam formalizadas em relatórios de sustentabilidade, divulgados ao público, e que os compromissos profissionais dos gestores de outras áreas, inviabilizavam o atendimento a nossa solicitação. Alguns ponderaram que acumulam outras responsabilidades gerenciais, além da sustentabilidade, ou que estavam envolvidos em projetos prioritários, e que não teriam disponibilidade para nos atender. Uma empresa informou que adota como política o tratamento igualitário a todos os *stakeholders* e

que não poderia fornecer outras informações além daquelas formalmente divulgadas em seus canais de comunicação, porque isto caracterizaria conceder privilégios a um *stakeholder* específico, contrariando a política e podendo gerar insatisfações de outros *stakeholders*, que poderiam sentir-se preteridos.

Um dos gestores contatados concordou em nos receber. A entrevista foi realizada no horário e data agendados, durou aproximadamente duas horas, transcorreu em um clima cordial e a cada pergunta efetuada, os entrevistados referenciavam-se no relatório de sustentabilidade, respondendo o que ali constava. Afirmaram que questões adicionais deveriam ser encaminhadas por escrito e que sua resposta seria condicionada à autorização da diretoria. Como as informações obtidas na empresa não foram consideradas relevantes, optou-se por desconsiderar a referida empresa para aplicação do *framework*.

Deste modo, levando-se em conta que ainda seria necessário obter o aceite de outras empresas, pertencentes a outros elos da cadeia, para aplicação do *framework*, optou-se por realizar a aplicação efetuando o cálculo dos indicadores a partir de informações públicas divulgadas pelas empresas a serem focadas. Assim, embora não havendo a oportunidade de interagir com a empresa estudada, tem-se a possibilidade de escolher aquelas empresas que se mostrem mais adequadas aos objetivos do estudo, além de não haver obstáculos em divulgar o nome das empresas pesquisadas.

A empresa agroindustrial selecionada como organização focal foi a Zilor Alimentos e Energia. Esta organização foi escolhida pela posição de destaque que ocupa no setor sucroenergético, em relação a questões de sustentabilidade. Conforme União da Indústria de Açúcar e Álcool (2011), as três unidades industriais da Zilor estão entre as primeiras usinas de açúcar e álcool brasileiras e receberem a certificação global de sustentabilidade Bonsucro. A Zilor publica regularmente relatórios de sustentabilidade, seguindo os padrões estabelecidos pela Global Reporting Initiative (ZILOR 2009, 2012). Foi a primeira empresa do setor sucroenergético a divulgar um relatório de sustentabilidade nestes padrões, a obter a certificação ISO 9001, a lançar um projeto de crédito de carbono e a aderir ao protocolo Agroambiental do Governo do Estado de São Paulo, além de possuir a certificação ISO 22000, em segurança alimentar (ZILOR, 2013). Adicionalmente, a Zilor implantou um modelo de parceria agrícola pioneiro no setor (ZILOR 2009; 2012), havendo enfoque na literatura acadêmica, em Neves e Castro (2010), sobre esta iniciativa. Em análise efetuada por Carvalho Vian e Braun (2012), a Zilor foi identificada como uma das empresas líderes na conduta em responsabilidade social, dentro do setor sucroalcooleiro.

Para aplicação em outros elos da cadeia, foram selecionadas duas outras empresas. Para o estágio fornecedores, a empresa escolhida foi a Syngenta, que é uma empresa com atuação global no fornecimento de produtos e soluções para a agricultura e que vem apresentando crescimento significativo dentro do setor de cana-de-açúcar, inclusive com o lançamento de novas tecnologias agrícolas no setor (SYNGENTA, 2014). A Syngenta publica anualmente relatórios de sustentabilidade dentro do padrão GRI (SYNGENTA, 2010, 2011, 2012, 2013), possui certificações de gestão de saúde e segurança no trabalho, de gestão ambiental e de gestão da qualidade (SYNGENTA, 2014).

Para o estágio de atacadistas e distribuidores, foi selecionada a empresa Copersucar, que ocupa posição de liderança global na comercialização de açúcar e álcool. A empresa comercializa e efetua a distribuição de toda a produção de açúcar e etanol da Zilor. A Copersucar divulga regularmente relatórios de sustentabilidade, conforme padrão GRI (COPERSUCAR, 2010, 2012, 2014; ZILOR, 2013).

Em anos recentes, a Copersucar tem recebido diversos prêmios de órgãos de imprensa, por seu desempenho econômico, tais como a melhor empresa nas categorias Açúcar e Álcool e Comércio Exterior, concedido pela revista Globo Rural, nos anos de 2010 e 2011; foi considerada a primeira empresa em crescimento da receita bruta e a segunda com a melhor taxa de rentabilidade patrimonial pela publicação Valor Grandes Grupos, edição 2011; e foi a primeira classificada nos quesitos de rentabilidade e giro do ativo no setor de Açúcar e Álcool, com a segunda colocação no ranking setorial, por seu desempenho na safra 2010/2011, pelo Anuário Valor 1000; e classificou-se entre as duas melhores do setor, também em relação ao período 2010/2011 pela publicação As Melhores da Dinheiro (COPERSUCAR, 2012).

As premiações mencionadas atestam o excelente desempenho obtido pela Copersucar em relação a sua sustentabilidade econômica. Deste modo, torna-se interessante identificar suas práticas em relação a sustentabilidade social.

No próximo tópico, inicia-se a aplicação do *framework* no elo empresa focal.

5.3 Aplicação do *framework* no elo Empresa Focal, na Zilor Energia e Alimentos

5.3.1 Perfil da empresa

Conforme informado em Zilor (2013), a empresa busca transformar a cana-de-açúcar em alimentos e energia limpa, respeitando ao meio ambiente e às comunidades onde atua. Açúcar, etanol e energia elétrica são os principais produtos produzidos pela Zilor em suas três

unidades industriais: Usina São José, Usina Barra Grande e Usina Quatá, localizadas respectivamente nos municípios de Macatuba, Lençóis Paulista e Quatá, todos situados no estado de São Paulo. A empresa possui escritórios administrativos em São Paulo e em Lençóis Paulista.

A Zilor possui uma unidade de negócios denominada Biorigin, especializada na produção de ingredientes para alimentação humana e nutrição animal, cujas operações industriais são localizadas próximas às usinas anteriormente citadas. Deste modo, através da produção de itens de maior valor agregado, a Zilor busca diversificar seu portfólio de produtos, para equilibrar sua exposição às oscilações dos mercados de commodities. A empresa afirma que mantem um firme posicionamento socioambiental em suas operações (ZILOR, 2013).

Com a denominação de Zillo Lorenzetti, sobrenome das famílias fundadoras, a empresa iniciou suas atividades em 1946, com a produção de açúcar mascavo na Usina São José. No ano seguinte, iniciou a operação da Usina Barra Grande, produzindo açúcar mascavo. Na década de 1950 começou a produzir álcool nas duas usinas citadas. Em 1981, adquiriu a Usina Santa Lina, que passou a se chamar Usina Quatá. A partir de 2000, foi iniciada a venda de energia elétrica produzida nas usinas do grupo. Em 2003, foi criada a Biorigin, que posteriormente expandiu sua atuação, através da aquisição de empresas na Noruega e nos Estados Unidos. Em 2007, a empresa mudou sua denominação para Zilor Energia e Alimentos, que é atualmente utilizada (ZILOR, 2013).

Conforme informado em Zilor (2013), a empresa obteve a certificação ISO 9001 em 1996, em 2010 certificou-se nas normas ISO 22000 e em 2011 as três unidades industriais obtiveram a certificação Bonsucro.

A Bonsucro é uma organização global sem fins lucrativos que estabelece padrões para a produção sustentável da cana-de-açúcar, constituindo-se em uma referência para que organismos independentes efetuem a certificação de produtos derivados da cana-de-açúcar (BETTER SUGAR CANE INITIATIVE LTD., 2013).

A Zilor é acionista da Copersucar S.A., que é a maior empresa brasileira comercializadora de açúcar e etanol integrada à produção (COPERSUCAR, 2014).

A Zilor afirma que sua estratégia constitui-se em “extrair valor a partir da cana-de-açúcar para diversificar o negócio, com respeito às pessoas e ao meio ambiente”. Para isso, estuda o mercado, busca conhecimento e investe de forma constante em tecnologia e inovação. (ZILOR, 2012).

5.3.2 Cálculo dos indicadores na Zilor

A determinação dos indicadores propostos no *framework* é efetuada a seguir.

TB1 Indicador de práticas trabalhistas, na Zilor

A Zilor valoriza a diversidade e estabelece que os trabalhadores devem ser tratados de forma justa e cordial, com comunicação clara e oportuna. Na política de contratação de funcionários, a empresa dá prioridade para a movimentação interna de funcionários, desde que o candidato atenda aos requisitos estabelecidos para o cargo. Adota política de igualdade de oportunidades, buscando oferecer ações para desenvolvimento e evolução profissional, para todos níveis hierárquicos. Considera que manter profissionais é estratégico para a continuidade do negócio e procura equilibrar aspectos de remuneração e benefícios, ambiente de trabalho e horizonte de carreira (ZILOR 2009; 2011; 2012).

A seguir, são sumarizadas as práticas de gestão adotadas pela Zilor, relacionadas aos temas abrangidos no indicador, conforme informado em Zilor (2009, 2011, 2012).

- Relações sindicais

A Zilor segue as leis trabalhistas vigentes, concedendo aos funcionários o direito de ser representado por sindicatos e de negociar coletivamente, podendo optar por associar- se a sindicatos distintos de sua categoria profissional.

- Remuneração

A Zilor periodicamente efetua análises salariais no mercado geral e no setor de atuação. A empresa estabelece um programa de pagamento vinculado ao desempenho do funcionário, com a proposição de metas anuais por equipes e apuração periódica de resultados.

- Benefícios relacionados com previdência privada

A participação em plano de previdência privada é oferecida aos funcionários com contrato por prazo indeterminado, mediante desconto em folha de pagamento, com índice variando de 4% a 8%, conforme a faixa salarial e idade do funcionário.

- Benefícios relacionados com alimentação

A Zilor fornece refeição aos funcionários e cestas de produtos alimentícios. Nas áreas agrícolas, as refeições são entregues aos trabalhadores nas frentes de trabalho.

- Benefícios relacionados à maternidade

A Zilor concede licença-maternidade de seis meses e subsidia parcialmente os gastos com creches e berçários particulares para filhos de funcionários com até dois anos de idade.

- Benefício relacionados com concessão de crédito e consumo

A empresa oferece a possibilidade de participação em uma cooperativa de crédito, que permite a contratação de empréstimos de forma simplificada, bem como uma cooperativa de consumo, com estabelecimentos nas cidades onde se localizam as unidades industriais da Zilor.

- Benefícios relacionados ao lazer

Os funcionários e os ex-funcionários aposentados tem direito de frequentar os clubes de campo mantidos pela Zilor nas cidades de Quatá e Lençóis Paulista.

- Outros benefícios

A empresa disponibiliza transporte coletivo aos funcionários para ida e volta do trabalho, vale-transporte e auxílio-funeral (ZILOR 2009; 2011; 2012).

A apuração do indicador é efetuada através da lista de verificação do quadro 5.1.

Lista de verificação de práticas trabalhistas	Sim	Não
Assegurar ao funcionário a liberdade de associação sindical	X	
Realizar negociação salarial coletiva, com os sindicatos	X	
Utilizar métodos de gestão de cargos e salários	X	
Dispor de programa de participação nos resultados	X	
Oferecer plano de previdência privada	X	
Oferecer transporte gratuito ao local de trabalho	X	
Oferecer alimentação no local de trabalho	X	
Oferecer horário flexível de trabalho		X
Estender período de licença maternidade	X	
Oferecer alternativa de lazer (clube, academia etc.)	X	
Oferecer seguro de vida	X	
Outros benefícios concedidos: Subsídio parcial de despesas com creches e berçários para filhos de funcionários, participação em cooperativa de crédito, cooperativa de consumo, vale-transporte e auxílio-funeral.		

Fontes: Zilor (2009, 2012, 2013)

Quadro 5.1 – Indicador de práticas trabalhistas na Zilor

Considera-se que a Zilor tem um bom desempenho em práticas trabalhistas, por atender a todos os itens da lista de verificação, exceto concessão de horário flexível de trabalho.

TB2 Indicador de receita salarial da Zilor

Este indicador é apresentado na tabela 5.1.

Tabela 5.1 – Indicador de receita salarial da Zilor

Safra	Safra 2007/2008	Safra 2008/2009	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011
Indicador de receita salarial	1,3	1,3	1,26	1,27

Fontes: Zilor (2009, 2012)

Questões salariais são influenciadas pela oferta e demanda de mão de obra na região. Como a indústria de cana-de-açúcar demanda mão de obra com pouca qualificação para diversas funções, que normalmente apresenta abundância em áreas próximas a empreendimentos agroindustriais, são praticadas faixas salariais próximas ao mínimo estabelecido pela legislação.

TB3 Indicador de equidade de gênero na força de trabalho

Ao final de cada período considerado, a Zilor possuía a quantidade de funcionários por gênero conforme indicado na tabela 5.2.

Tabela 5.2 – Quantidade de funcionários dos gêneros feminino e masculino, da Zilor

Gênero	Safra 2007/2008	Safra 2008/2009	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011
Feminino	Não disponível	297	289	314
Masculino	Não disponível	3829	3884	3550
Total	4113	4126	4173	3864

Fontes: Zilor (2009, 2012, 2013)

A partir destas informações, calcula-se o indicador de equidade de gênero na força de trabalho, conforme apresentado na tabela 5.3.

Tabela 5.3 – Indicador de equidade de gênero na força de trabalho da Zilor

Safra	**Safra 2007/2008**	**Safra 2008/2009**	**Safra 2009/2010**	**Safra 2010/2011**
Indicador de equidade de gênero	Não disponível	0,0776	0,0744	0,0885

Fontes: Zilor (2009, 2012, 2013)

Há amplo predomínio de funcionários do sexo masculino no contingente de trabalhadores da Zilor, caracterizando desequilíbrio em equidade de gênero na força de trabalho.

TB4 Indicador de equidade salarial entre mulheres e homens na Zilor

A Zilor identifica três categorias funcionais, gerência, administrativo e produção, para as quais calcula este indicador, que é reportado em Zilor (2012) e apresentado na tabela 5.4. A categoria funcional diretoria é composta exclusivamente por funcionários do gênero masculino.

Tabela 5.4 – Indicador de equidade salarial entre mulheres e homens na Zilor

Categoria funcional	**Safra 2009/2010**	**Safra 2010/2011**
Gerência	+ 11%	+ 7%
Administrativo	- 4%	- 18%
Produção	- 25 %	- 18%

Fonte: Zilor (2013)

Seria desejável que houvesse equilíbrio entre os salários pagos para funcionários dos sexos masculino e feminino. No entanto, ocorrem variações, principalmente para os setores administrativo e de produção, com mulheres recebendo salários inferiores aos pagos para homens. A Zilor afirma que não utiliza parâmetros como raça, cor ou sexo para definição de políticas salariais, as quais são estabelecidas de acordo com métodos de agrupamento de funções e faixas salariais (ZILOR, 2013).

Deste modo, a variação apresentada na tabela anterior entre salários-base pagos para mulheres e homens, explica-se porque na categoria funcional gerência, que possui poucos funcionários, as funcionários do gênero feminino atuam em funções com salário-base ligeiramente superior aos recebidos por funcionários do gênero masculino. Nas categorias funcionais administrativo e produção, onde existem maior número de funcionários, esta situação se inverte, com homens ocupando funções com maior salário-base. Deste modo, nas áreas administrativa e de produção, as mulheres atuam em funções com menor remuneração.

Não há dados disponíveis para cálculo deste indicador em outros períodos.

TB5 Indicador de diversidade racial na força de trabalho da Zilor

A participação de negros e pardos na força de trabalho da Zilor é indicada na tabela 5.5. Não há dados disponíveis para apurar este indicador nas safras anteriores.

Tabela 5.5 – Porcentual de negros e pardos na força de trabalho da Zilor, por categoria funcional

Safra	**Safra 2009/2010**		**Safra 2010/2011**	
Gênero	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens
Diretoria	0 %	0 %	0 %	0 %
Gerência	0 %	9,68 %	0 %	10,45 %
Administrativo	4,96 %	14,51 %	5,65 %	12,76 %
Produção	30,96 %	35,63 %	32,24 %	34,17%

Fonte: Zilor (2013)

Dentre as diversas categorias funcionais, verifica-se maior parcela de negros e pardos na área de produção, que normalmente exige menor qualificação que as áreas administrativa e gerencial. Não foi possível obter a composição racial dos municípios onde a Zilor atua, para possibilitar comparações em relação ao porcentual de negros e pardos na força de trabalho da Zilor. No entanto, a análise dos dados da tabela sugere que há desequilíbrio em termos de diversidade racial no contingente de funcionários da Zilor, devido a pequena parcela de negros e pardos nas categorias administrativa e gerência, e inexistência na diretoria.

TB6 Indicador de diversidade etária na força de trabalho

Nas safras 2009/2010 e 2010/2011, o contingente de funcionários da Zilor foi distribuído em relação às faixas etárias conforme mostrado na tabela 5.6. Não há dados disponíveis para apuração deste indicador nas safras anteriores.

Tabela 5.6 – Indicador de diversidade etária na força de trabalho da Zilor

Safra	**Safra 2009/2010**			**Safra 2010/2011**		
Faixa etária	Abaixo de 30 anos	Entre 30 e 50 anos	Acima de 50 anos	Abaixo de 30 anos	Entre 30 e 50 anos	Acima de 50 anos
Diretoria	0%	40%	60%	0,0%	40%	60%
Gestão	7,6%	74,8%	17,6%	9,7%	74,2%	16,1%
Administrativo	34,7%	52,5%	12,8%	40,7%	48%	11,3%
Produção	25,9%	64,3%	9,7%	31,4%	59,9%	8,7%
Aprendizes	100%	0%	0%	100%	0%	0%
Estagiários	100%	0%	0%	100%	0%	0%
Total	45%	39%	17%	47%	37%	16%

Fonte: Zilor (2013)

Verifica-se que ocorre desequilíbrio com relação a diversidade etária na força de trabalho da Zilor, devido a pequena quantidade de funcionários contratados com mais de 50 anos de idade, em todas as categorias funcionais, com exceção da diretoria.

A seguir abordam-se os indicadores referentes à saúde e segurança no trabalho.

SS1 Indicador de suporte à saúde de funcionários e dependentes na Zilor

Os funcionários da Zilor recebem subsídios para custear despesas próprias e de seus dependentes com assistência médica, farmacêutica, odontológica, materiais óticos, vacinas, aparelhos auditivos e aparelhos e botas ortopédicas. São considerados dependentes os filhos com até 21 anos, ou 24 anos, caso seja estudante universitário. A Zilor atua na prevenção de problemas de saúde, realizando exames médicos nos funcionários para prevenir a ocorrência de doenças crônicas, tais como hipertensão, problemas cardíacos e diabetes, bem como realizando programas de ginástica laboral e de controle médico de saúde ocupacional, para evitar a ocorrência de doenças ocupacionais (ZILOR, 2009; 2012; 2013).

O cálculo do indicador é efetuado através da verificação do itens listados no quadro 5.2.

Lista de verificação de práticas de saúde	**Sim**	**Não**
Oferecer assistência médica	X *	
Oferecer assistência odontológica	X *	
Oferecer assistência farmacêutica	X *	
Oferecer assistência psicológica		X
Oferecer assistência de fonoaudiologia		X
Oferecer assistência nutricional		X
Oferecer vacinas	X *	
Oferecer auxílio para aquisição de materiais óticos	X *	
Oferecer auxílio para aquisição de aparelhos auditivos	X *	
Oferecer auxílio para aquisição de aparelhos e produtos ortopédicos	X *	
Oferecer auxílio para alimentação de lactentes		X
Oferecer programa de incentivo para prática de atividades físicas		X
Realizar exames médicos periódicos para prevenir doenças crônicas	X	
Realizar programa de prevenção de doenças ocupacionais	X	
Realizar ginástica laboral	X	
* Indica que o oferecimento é extensivo aos dependentes		

Fontes: Zilor (2009, 2012, 2013)

Quadro 5.2 – Indicador de suporte à saúde de funcionários e dependentes na Zilor

SS2 Indicador de investimento em saúde na Zilor

Conforme Zilor (2009), tendo-se como referência o ano fiscal, em 2007 e 2008 a Zilor efetuou o dispêndio de R$ 8.069 mil e R$ 8.720 mil, respectivamente, em despesas com saúde de funcionários. Deste modo, considerando-se a quantidade de funcionários indicada

anteriormente, 4113 na safra 2007/2008 e 4126 na safra 2008/2009, obtêm-se o indicador, calculado em reais, por ano e por funcionário, que é apresentado na tabela 5.7.

Tabela 5.7 – Indicador de investimento em saúde da Zilor

Ano	**2007**	**2008**
Indicador de investimento em saúde (R$ / ano . func.)	1.962	2.113

Fonte: Zilor (2009)

Ocorreu um aumento de 7,7% nos investimentos em saúde de funcionários, de 2007 em relação a 2008. Não há dados disponíveis para cálculo deste indicador em outros períodos.

SS3 Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Zilor

Este indicador é apresentado na tabela 5.8.

Tabela 5.8 – Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Zilor

Safra	**Safra 2009/2010**	**Safra 2010/2011**
Indicador de doenças ocupacionais	0	0

Fontes: Zilor (2012, 2013)

Conforme este indicador, a Zilor reporta que não houve nenhum registro de doenças ocupacionais em seu contingente de funcionários, nos períodos considerados.

SS4 Indicador de investimento em segurança no trabalho na Zilor

A Zilor tem como políticas respeitar a legislação referente a segurança no trabalho e atuar na prevenção e redução de acidentes e na eliminação de possíveis situações de riscos (ZILOR, 2011). A Zilor adota as seguintes práticas relacionadas com segurança no trabalho: capacitação dos funcionários em saúde e segurança, para desenvolver aspectos comportamentais, operacionais e técnicos relacionados ao tema; utilização de ferramentas de gestão de risco para prevenir a ocorrência de acidentes nas atividades da empresa, incluindo mapeamento de atividades e identificação de riscos; fornecimento de equipamentos de proteção individual aos funcionários; complementação de salário em casos de acidentes de trabalho para

os trabalhadores das áreas agrícolas; estabelecimento de critérios específicos para a realização de atividades de riscos, como trabalho em altura e trabalho em espaço confinado; promoção de programa de controle médico de saúde ocupacional, que foca na prevenção da ocorrência de doenças relacionadas à execução de atividades laborais; sessões de ginástica laboral para funcionários das áreas agrícola e industrial; e atividades de comunicação periódicas denominadas "diálogos de segurança" visando informar e adequar comportamento dos funcionários em relação a temas específicos de saúde e segurança, conforme demandas sazonais (ZILOR, 2009; 2012; 2013).

Conforme Zilor (2013), nas safras 2009/2010 e 2010/2011, foram investidos R$ 874.513 e R$ 1.758.083, respectivamente, em melhorias de segurança. De acordo com KPMG (2011), a receita bruta da Zilor nos anos-fiscais 2009 e 2010 foi de R$ 1.098.920.000 e R$ 1.186.180.000, respectivamente. Para possibilitar o cálculo do indicador nos anos 2009 e 2010, considera-se que os investimentos do ano-safra 2009/2010 correspondem ao ano-fiscal 2009 e os investimentos do ano-safra 2010/2011 correspondem ao ano-fiscal 2010. Assim, calcula-se o indicador de investimento em segurança no trabalho, conforme apresentado na tabela 5.9

Tabela 5.9 – Indicador de investimento em segurança no trabalho na Zilor

Ano	**2009**	**2010**
Indicador de investimento em segurança no trabalho	0,08 %	0,15 %

Fontes: Zilor (2013) e KPMG (2011)

Não há dados disponíveis para cálculo do indicador em outros períodos.

SS5 Indicador referente a ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho na Zilor

Este indicador é apresentado na tabela 5.10.

Tabela 5.10 – Indicador de ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho na Zilor

Safra	**Safra 2009/2010**	**Safra 2010/2011**
Indicador de lesões devido a acidentes de trabalho	5,03	4,29

Fontes: Zilor Energia e Alimentos (2012, 2013)

Em relação aos resultados dos dois indicadores anteriores, é interessante notar que no período em que houve maior investimento em segurança, foi registrado redução em lesões por acidentes de trabalho.

SS6 Indicador referente a ocorrência de óbitos devido a acidentes de trabalho na Zilor

O indicador é apresentado na tabela 5.11.

Tabela 5.11 – Indicador de ocorrência de óbitos devido a acidentes de trabalho na Zilor

Safra	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011
Indicador de ocorrência de óbitos devido a acidentes de trabalho	0	0

Fontes: Zilor Energia e Alimentos (2012; 2013)

Verifica-se que não ocorreram óbitos devido a acidentes de trabalho nos períodos considerados.

A seguir abordam-se os indicadores referentes ao treinamento e desenvolvimento de funcionários.

TD1 Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários da Zilor

Este indicador objetiva identificar as práticas adotadas pela empresa para promover o desenvolvimento profissional do funcionário. Inicialmente, comenta-se sobre as políticas e práticas relacionadas ao tema, que são utilizadas na empresa.

"Aprender sempre" é definido com um dos princípios da empresa, conforme registrado no código de conduta empresarial. A Zilor tem como política promover e incentivar o desenvolvimento pessoal e profissional dos funcionários por meio da educação e capacitação, independentemente de raça, cor, idade, sexo, religião, necessidades especiais ou nacionalidade (ZILOR, 2011).

Anualmente, os gestores realizam uma avaliação de competências de seus subordinados, que serve como referência para estabelecer um plano de educação e capacitação para os funcionários. Referida avaliação é feita com o apoio da área de gestão de pessoas e busca mapear as competências individuais, conforme requerido pelas estratégias estabelecidas pela empresa. Para os funcionários das áreas agrícolas, as demandas de capacitação são estabelecidas por grupo funcional. A partir da avaliação, é elaborado o plano de desenvolvimento de

competências, que estabelece ações a serem desenvolvidas pelos funcionários, abrangendo desde participação em eventos para atualização até cursos de especialização, realizadas em instituições de ensino brasileiras ou internacionais (ZILOR, 2009; 2012; 2013).

Conforme demandas específicas da empresa, são realizados cursos de formação profissional, em parceria com instituições como Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e Centro de Tecnologia Canavieira (CTC). A Zilor concede bolsas de estudo, que podem atingir até 85% do valor dispendido com mensalidades e transporte, para os funcionários realizarem cursos técnicos, de graduação e pós-graduação. Na safra 2010/11 foram concedidas bolsas de estudo para cento e vinte funcionários (ZILOR, 2009; 2012; 2013).

A empresa propicia treinamento no local de trabalho, através do programa denominado Multiplicação, em que funcionários da empresa, denominados multiplicadores, contribuem para a capacitação dos colegas de trabalho em áreas específicas, como processos industriais, auxiliando a evolução profissional dos mesmos (ZILOR 2012; 2013).

A requalificação profissional dos trabalhadores que atuam no corte manual da cana é um dos desafios enfrentados pelo setor sucroalcooleiro. Em função do proibição da queima de cana-de-açúcar, que vai resultar no final do corte manual da gramínea e mecanização da atividade, há necessidade de requalificar os trabalhadores que atuam no corte manual da cana-de-açúcar, para oferecer-lhes novas oportunidades de trabalho (MORAES, 2007b; ABREU et al., 2009).

A Zilor, em parcerias com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e a União da Indústria da Cana-de-açúcar (Unica), através do projeto Renovação, atua na requalificação dos cortadores de cana. Este programa requalificou aproximadamente quatrocentos trabalhadores rurais no munícipio de Quatá para exercerem outras funções, que são melhor remuneradas do que o corte manual da cana-de-açúcar (ZILOR, 2012).

A apuração do indicador é apresentada no quadro 5.3.

Lista de verificação de práticas de desenvolvimento de funcionários	**Sim**	**Não**
Elaborar plano de carreira		X
Realizar avaliação para identificar habilidades e competências a serem desenvolvidas	X	
Elaborar plano de capacitação e desenvolvimento profissional	X	
Oferecer treinamentos para aquisição de novos conhecimentos	X	
Oferecer treinamentos para atualização profissional	X	
Custear a participação em congressos e eventos técnicos	X	
Custear a participação em feiras e exposições técnico-comerciais	X	
Oferecer bolsas de estudos para cursos técnicos	X	
Oferecer bolsas de estudos para cursos de graduação	X	
Oferecer bolsas de estudos para cursos de pós-graduação	X	
Outras práticas ou benefícios: Programa de requalificação profissional para trabalhadores que atuam no corte manual de cana-de-açúcar.		

Fontes: Zilor Energia e Alimentos (2009; 2012; 2013)

Quadro 5.3 – Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários na Zilor

TD2 Indicador de investimento em treinamento de funcionários na Zilor

Conforme consta em Zilor (2009), o Balanço Social Anual de 2007 e 2008 informa que o investimento em capacitação e desenvolvimento profissional foi de R$ 2.974.000 e R$ 2.916.000, respectivamente. Para os períodos das safras 2009/2010 e 2010/2011, a informação disponível indica o investimento total de R$ 3.464.094 nas duas safras. Para cálculo do indicador em 2009 e 2010 será considerada a média do valor total informado, que corresponde a R$ 1.732.047, por ano (Zilor 2009, 2012, 2013).

Adicionalmente, considera-se que o investimento nas safras 2009/2010 e 2010/2011, coincide com os anos 2009 e 2010, respectivamente. Deste modo, utilizando-se a quantidade de funcionários anteriormente informada para os referidos períodos, calcula-se o indicador de investimento em treinamento de funcionários, que é apresentado na tabela 5.12.

Tabela 5.12 – Indicador de investimento em treinamento de funcionários na Zilor

Ano	2007	2008	2009	2010
Indicador de investimento em treinamento (R$ / funcionário)	723	707	415	448

Fontes: Zilor Energia e Alimentos (2009, 2012, 2013)

Através da análise da tabela anterior, verifica-se que no biênio 2007/2008 o investimento médio em treinamento foi de R$ 715 por funcionário, que foi reduzido na média em 40%, ou R$ 431,50 por funcionário, no biênio 2009/2010.

TD3 Indicador de horas de treinamento de funcionários, na Zilor

O indicador é apresentado na tabela 5.13.

Tabela 5.13 – Indicador de horas de treinamento de funcionários, na Zilor.

Categoria funcional	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011
Gerência	17,73	17,50
Administrativo	19,38	16,76
Operacional	13,31	15,38

Fonte: Zilor (2013)

Para os dois períodos considerados, resulta a média de horas de treinamento de 17,62, 18,07 e 14,35 para as categorias funcionais gerência, administrativo e operacional, respectivamente. Deste modo, a quantidade média de horas de treinamento direcionados à área funcional foi aproximadamente 20% inferior à média das categorias administrativo e gerência.

Não há informações disponíveis para cálculo do indicador em outros períodos.

A seguir abordam-se os indicadores referentes à conformidade e transparência.

CT1 Indicador de cumprimento da legislação na Zilor

Para determinar o indicador de cumprimento da legislação foi definido obter certidões negativas de débitos trabalhistas, de débitos relativos a tributos federais e dívida ativa da União

e de débitos tributários da dívida ativa estadual, assim como realizar pesquisa na internet para verificar eventual divulgação de infrações cometidas pela empresa.

O passo inicial para emissão das certidões negativas é a obtenção da razão social das empresas que compõem o grupo empresarial. Conforme Zilor (2013), as razões sociais das empresas pertencentes à Zilor são: Açucareira Zillo Lorenzetti S.A., Usina Barra Grande de Lençóis S.A., Açucareira Quatá S.A. e Companhia Agrícola Quatá.

Para empresas localizadas no Estado de São Paulo, a partir da informação da razão social em Junta Comercial do Estado de São Paulo (2013), pode-se obter o cadastro nacional da pessoa jurídica (CNPJ) da empresa. Assim, foi obtido o CNPJ das empresas citadas, que correspondem, respectivamente, a Açucareira Zillo Lorenzetti S.A., 51.422.988/0001-18; Usina Barra Grande de Lençóis S.A., CNPJ 51.422.921/0001-83; Açucareira Quatá S.A., 0.855.574/0001-73; e Companhia Agrícola Quatá, 45.631.926/0001-13.

O CNPJ é dado principal para emissão de certidões negativas de débitos nos *websites* do governo federal e estadual, que geram a certidão, caso não haja nenhum débito da empresa em suas bases de dados. Certidões negativas de débitos trabalhistas são geradas em Tribunal Superior do Trabalho (2013), certidões negativas conjuntas de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União são geradas em Ministério da Fazenda (2013) e certidões negativas de débitos tributários da dívida ativa do Estado de São Paulo são geradas em Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (2013).

Com relação a débitos trabalhistas, foram obtidas as certidões negativas de débitos trabalhistas das empresas Açucareira Zillo Lorenzetti S.A., Usina Barra Grande de Lençóis S.A. e Açucareira Quatá S.A. e a certidão positiva de débitos trabalhistas com efeito de negativa da Companhia Agrícola Quatá. Cópias destas certidões encontram-se no Anexo 1, 2, 3 e 4, respectivamente.

Com relação a débitos de tributos federais, foram obtidas certidões conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União das quatro empresas citadas, cujas cópias encontram-se no Anexo 5, 6, 7 e 8, respectivamente.

Porém, não foi possível obter certidões negativas de débitos tributários da dívida ativa do Estado de São Paulo para nenhuma das quatro empresas citadas. Conforme consulta efetuada em Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (2013), constam registros de dívidas ativas referentes a débitos originados por autuações aplicadas pela Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo às empresas Açucareira Zillo Lorenzetti S.A., Açucareira Quatá S.A. e Usina Barra Grande de Lençóis S.A. e multas lavradas pela Companhia de Tecnologia e Saneamento

Ambiental (CETESB) às empresas Açucareira Zillo Lorenzetti S.A., Usina Barra Grande de Lençóis S.A. e Companhia Agrícola Quatá.

Pesquisas realizadas no site www.google.com.br, utilizando-se a razão social das empresas anteriormente mencionadas e os termos "multa" e "infração", resultaram na identificação de diversas infrações cometidas pela empresa, resumidas a seguir.

A Zilor esteve envolvida em uma ação civil pública referente a terceirização do plantio e colheita de cana, que foi iniciada há vários anos e encerrada em 28 de agosto de 2013, através de acordo homologado pelo Tribunal Superior do Trabalho entre a Zilor e o Ministério Público do Trabalho da 15ª Região, para o pagamento de uma multa no valor de R$ 1 milhão, por dano moral coletivo (CONSULTOR JURÍDICO, 2013; FOLHA DE SÃO PAULO, 2007).

Consta em CETESB (2014), o registro de multa aplicada à Açucareira Zillo Lorenzetti S.A. em setembro de 2010. Ainda com relação à autuações ambientais, Zilor (2009) informa que a empresa recebeu duas autuações ambientais na safra 2007/2008 e duas autuações ambientais na safra 2008/2009. Zilor (2013) afirma que no período das safras 2009/2010 e 2010/2011, a empresa pagou o valor de R$ 684.996,06 referentes a multas sobre leis e regulamentos sociais trabalhistas, levando em consideração apenas as multas com valor igual ou superior a R$ 100 mil. O indicador é apresentado no quadro 5.4.

Lista de verificação de cumprimento da legislação	**Sim**	**Não**
Débitos trabalhistas		X
Débitos relativos a tributos federais e dívida ativa da União		X
Débitos tributários da dívida ativa do Estado de São Paulo	X*	
Multas por infração à legislação (trabalhista, tributária, ambiental etc.)	X**	
Ocorrências identificadas: * Constam registros de dívidas ativas referentes a débitos originados por autuações aplicadas pela Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo e multas lavradas pela CETESB; ** Diversas autuações recebidas por descumprimento da legislação, no período de 2007 a 2013, conforme anteriormente mencionado.		

Fontes: Tribunal Superior do Trabalho (2013), Ministério da Fazenda (2013), Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (2013), Consultor Jurídico (2013), CETESB (2014a) e Zilor (2009; 2013)

Quadro 5.4 – Indicador de cumprimento da legislação na Zilor

CT2 Indicador de comportamento anticompetitivo da Zilor

Pesquisas realizadas em Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2014c), utilizando-se como palavra-chave a parte principal do nome das empresas do grupo Zilor, ou seja, "Zillo Lorenzetti", "Barra Grande", "Quatá" e "Zilor", no critério "nome da parte", não resultou em nenhum registro de processo no banco de dados do CADE. Pesquisa com a palavra-chave "Zillo" apresentou três registros. Na análise dos registros, verificou-se que dois deles não tinham relações com os questões aqui focados.

O terceiro registro, identificado como "averiguação preliminar" e pelo número de processo 08000.021606/1994-90, refere-se a uma denúncia de domínio do setor de açúcar no Brasil, formalizada pelo Ministério da Justiça em 21/07/1994, envolvendo a Usina São José – Açucareira Zillo Lorenzetti e outras empresas do setor açucareiro brasileiro. Consta que o processo tramitou e foi julgado em 10/10/2007, tendo-se decidido, conforme registrado em Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2014), pelo arquivamento do processo. Não foi identificado registro de penalidade anticoncorrencial que tenha sido aplicada à Zilor.

As pesquisas efetuadas em World Trade Organization, utilizando-se como argumentos de pesquisas "Zillo", "Zillo Lorenzetti", "Barra Grande", "Quatá" e "Zilor", não apresentaram nenhum registro. O indicador é apresentado no Quadro 5.5.

Lista de verificação de comportamento anticompetitivo	**Sim**	**Não**
Identificação de denúncia por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio	X*	
Identificação de ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio e seus resultados		X
Identificação de penalidades, por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio e seus resultados		X
Ocorrência identificada: * Denúncia de domínio do setor de açúcar no Brasil, formalizada pelo Ministério da Justiça em 21/07/1994, envolvendo a Usina São José – Açucareira Zillo Lorenzetti e outras empresas do setor açucareiro brasileiro.		

Fontes: Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2014a) e World Trade Organization (2014)

Quadro 5.5 – Indicador de comportamento anticompetitivo da Zilor

CT3 Indicador de transparência interna

Verifica-se que a Zilor divulga periodicamente os resultados apurados nos negócios. As informações ficam disponíveis na internet e podem ser consultadas por qualquer interessado, como por exemplo em KPMG (2011), KPMG (2012) e Pricewaterhousecoopers (2013).

Verifica-se que a Zilor tem como prática realizar avaliação periódica de desempenho, conforme informado em Zilor (2012; 2013).

Uma informação disponível sugere que a Zilor tem como prática efetuar a comunicação de mudanças nos negócios que afetem a força de trabalho, como ocorreu quando foi decidido efetuar a mecanização da colheita e finalizar o corte manual da cana-de-açúcar, quando a empresa comunicou a decisão aos funcionários e empreendeu ações para requalificar os cortadores de cana (ZILOR 2012; 2013).

Para a comunicação interna com os funcionários, a Zilor utiliza três canais: quadro de avisos, que é atualizado semanalmente e onde são divulgadas as principais notícias da empresa; intranet, onde o mesmo conteúdo de notícias é divulgado; e campanhas de comunicação sobre temas específicos (ZILOR, 2013).

O indicador é apresentado no quadro 5.6.

Lista de verificação de transparência interna	**Sim**	**Não**
Divulgação periódica aos funcionários de informações sobre resultados apurados nos negócios	X	
Realização de avaliação periódica de desempenho de funcionários	X	
Divulgação com antecedência de mudanças nos negócios que afetem a força de trabalho	X*	
Existência de canais internos para divulgação de informações de interesse dos funcionários	X	
Ocorrência identificada: * Quando foi decidido efetuar a mecanização da colheita e finalizar o corte manual da cana-de-açúcar, a empresa comunicou a decisão aos funcionários e empreendeu ações para requalificar os cortadores de cana.		

Fontes: KPMG (2011, 2012), Pricewaterhousecoopers (2013) e Zilor (2012, 2013)

Quadro 5.6 – Indicador de transparência interna da Zilor

A seguir, abordam-se os indicadores referentes aos direitos humanos.

DH1 Indicador abolição do trabalho infantil, na Zilor

Neste indicador foi definido verificar a conduta da empresa com relação ao trabalho infantil na cadeia de suprimento, abrangendo: cumprimento da legislação referente a trabalho infantil nas operações da empresa; existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho infantil; repúdio formal ao trabalho infantil no código de conduta e/ou nas políticas da empresa; realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho infantil durante o processo de seleção de fornecedores; abordagem de trabalho infantil nos processos de auditoria de fornecedores; realização de ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho infantil; desenvolvimento de iniciativas para apoiar a erradicação do trabalho infantil e mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho infantil, através da participação e incentivo de associações.

Em seu código de conduta empresarial, a Zilor afirma que não tolera o uso do trabalho infantil ilegal e que no Brasil contrata o trabalho de menores de dezoito anos apenas na condição legal de menor aprendiz, em obediência às diretrizes do Estatuto da Criança e do Adolescente. Acrescenta que em outros países em que atua, obedece a legislação local (ZILOR 2011).

Nos contratos de fornecimento firmados com fornecedores, a Zilor insere cláusulas exigindo o cumprimento da legislação relativa ao trabalho infantil (ZILOR 2012; 2013). Consta em Zilor (2009; 2013) que a empresa efetua ações de conscientização e audita regularmente seus fornecedores de cana-de-açúcar com relação ao cumprimento da legislação referente a trabalho infantil.

Conforme noticiado pela imprensa local de Lençóis Paulista, em dezembro de 2013 a Zilor destinou R$ 70 mil para os Conselhos da Criança e do Adolescente de Lençóis Paulista e Macatuba, que utilizarão a verba para ações de educação e proteção a jovens em situação de risco social. Parte do montante será utilizado em campanhas educativas de combate ao trabalho e exploração infantil. Conforme legislação vigente, doações deste tipo são dedutíveis do Imposto de Renda a pagar, até o limite legal estabelecido (TRIBUNA SITE, 2013). Em 2011, a Zilor destinou R$ 106 mil para o mesmo fim (PORTAL GRUPO AGA, 2012).

Conforme Better Sugar Cane Initiative Ltd. (2013), a não utilização de mão de obra infantil é um aspecto relevante para a concessão da certificação Bonsucro, que foi obtida pela Zilor.

O indicador é apresentado no Quadro 5.7.

Lista de verificação de abolição do trabalho infantil	**Sim**	**Não**
Cumprimento da legislação do trabalho infantil nas operações da empresa	X*	
Existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho infantil	X	
Repúdio formal ao trabalho infantil no código de conduta e/ou nas políticas da empresa	X	
Realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho infantil durante o processo de seleção de fornecedores		X
Abordagem de trabalho infantil nas auditorias em fornecedores	X**	
Ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho infantil	X**	
Desenvolvimento de iniciativas de apoio à erradicação do trabalho infantil	X***	
Mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho infantil, através da participação e incentivo de associações		X
Ocorrências identificadas: * Considera-se que o cumprimento da legislação referente ao trabalho infantil foi verificada durante a certificação Bonsucro; ** Somente em fornecedores de cana-de-açúcar; *** Doações efetuadas aos Conselhos da Criança e do Adolescente para apoiar erradicação do trabalho infantil.		

Fontes: Zilor (2009. 2011. 2012, 2013), Tribuna Site (2013), Portal Grupo Aga (2012) e Better Sugar Cane Initiative Ltd. (2013)

Quadro 5.7 – Indicador abolição do trabalho infantil na Zilor

DH2 Indicador abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo, na Zilor

Em seu código de conduta empresarial, a Zilor afirma que não tolera o uso do trabalho forçado ou em condições análogas à escravidão. Informa que tem como políticas que a jornada de trabalho e a prática de horas-extras estejam adequadas à legislação e aos acordos coletivos de trabalho e que a empresa garante aos trabalhadores os direitos de remuneração e benefícios que são determinados nos acordos e convenções coletivas de trabalho (ZILOR, 2011; 2012).

Nos contratos de fornecimento firmados com fornecedores, a Zilor insere cláusulas exigindo o cumprimento da legislação relativa ao trabalho forçado (ZILOR 2012; 2013). Consta em Zilor (2009; 2013) que a empresa efetua ações de conscientização e audita regularmente seus fornecedores de cana-de-açúcar com relação ao cumprimento da legislação referente a trabalho forçado. A não utilização de trabalho forçado é um item que é verificado pelo organismo certificador para concessão do selo Bonsucro. Adicionalmente, verifica-se que o Ministério Público do Trabalho é ativo e vigilante nas questões de trabalho forçado e uso de mão de obra infantil ilegal. O indicador é apresentado no Quadro 5.8.

Lista de verificação de abolição do trabalho forçado	**Sim**	**Não**
Cumprimento da legislação do trabalho forçado nas operações da empresa	X*	
Existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho forçado	X	
Repúdio formal ao trabalho forçado no código de conduta e/ou nas políticas da empresa	X	
Realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho forçado durante o processo de seleção de fornecedores, incluindo consulta à lista "suja" do trabalho escravo do MTE		X
Abordagem de trabalho forçado nas auditorias em fornecedores	X**	
Ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho forçado	X**	
Desenvolvimento de iniciativas para apoiar a erradicação do trabalho forçado		X
Mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho forçado, através da participação e incentivo de associações		X
Ocorrências identificadas: * Considera-se que o cumprimento da legislação referente ao trabalho forçado foi verificada durante a certificação Bonsucro. ** Somente em fornecedores de cana-de-açúcar.		

Fontes: Zilor (2009, 2011, 2012, 2013) e Better Sugar Cane Initiative Ltd. (2013)

Quadro 5.8 – Indicador abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo, na Zilor

A seguir, abordam-se os indicadores referentes à gestão de fornecedores.

GF1 Indicador de seleção de fornecedores com foco em sustentabilidade social, na Zilor

Conforme Zilor (2013), na seleção de fornecedores são analisados como critérios o valor do produto ou serviço, que além do preço, leva em consideração o pós-venda, o tipo de relacionamento a ser mantido com o fornecedor e a sustentabilidade de seu negócio.

No entanto, dentre as informações disponíveis, não há evidências que a empresa aborde os aspectos estabelecidos de sustentabilidade social no processo de seleção de fornecedores. Diversos aspectos citados são abordados em etapas posteriores do processo de suprimento, como por exemplo, na fase de elaboração de contrato de fornecimento, que normalmente ocorre após a conclusão da negociação comercial. Assim, considera-se que o processo de seleção de fornecedores da Zilor não abrange aspectos de sustentabilidade social, conforme apontado no indicador apresentado no quadro 5.9.

Lista de verificação de seleção de fornecedores com foco em sustentabilidade social		
O processo de seleção de fornecedores verifica se o fornecedor tem como práticas:	**Sim**	**Não**
Promover a diversidade em contratação e gestão de funcionários		X
Efetuar aquisição de fornecedores minoritários		X
Proteger o meio ambiente		X
Respeitar aos direitos humanos, com focos na gestão de funcionários e na erradicação de trabalho infantil e trabalho forçado		X
Promover a filantropia e apoiar comunidades próximas às suas operações		X
Promover a segurança e saúde de funcionários, clientes e consumidores		X
Adotar comportamento ético		X

Fontes: Zilor (2009, 2012, 2013)

Quadro 5.9 – Indicador de seleção de fornecedores com foco em sustentabilidade social, na Zilor

Através da implantação das práticas relacionadas na lista de verificação anterior, a empresa poderia obter avanços em seu processo de gestão de fornecedores. Além da melhora de eficiência do processo, ao eliminar-se na etapa de seleção, aqueles fornecedores que não atendem aos critérios mínimos exigidos, contribui-se para mitigar os riscos de expor a empresa a condutas inadequadas de fornecedores em questões de sustentabilidade social.

GF2 Indicador de monitoramento de desempenho de fornecedores em relação a sustentabilidade social, na Zilor

A Zilor afirma que em 2006 estabeleceu um compromisso de conduta socioambiental com seus parceiros agrícolas e que em 2008, estendeu esta prática para fornecedores de materiais e serviços. Através disto, a empresa busca garantir que a responsabilidade socioambiental, a ética e as exigências legais sejam seguidas por seus fornecedores. O referido compromisso aborda questões trabalhistas, ambientais e de segurança e saúde, dentre outras não diretamente relacionadas com a sustentabilidade social.

Nos contratos firmados com fornecedores, a empresa exige que os mesmos assegurem que não utilizam trabalho infantil e trabalho forçado, bem como que cumpram as exigências trabalhistas e legais vigentes. Através de auditorias nos fornecedores de matéria-prima, a empresa verifica o efetivo cumprimento dos termos estabelecidos no compromisso de conduta socioambiental. O descumprimento do compromisso pode resultar na desqualificação do fornecedor (ZILOR, 2009).

A companhia utiliza as denominações de parceiro agrícola, parceiro de terra e fornecedor de cana-de-açúcar para distinguir o nível de relacionamento e de compartilhamento de riscos com sua base de fornecedores de matéria-prima. Em Zilor (2009), a empresa afirma que nas safras 2007/2008 e 2008/2009, seu fornecimento de cana-de-açúcar foi realizado por 29 parceiros agrícolas, 64 parceiros de terra e 281 fornecedores de cana-de-açúcar, totalizando 374 supridores. Conforme a mesma fonte, 31 fornecedores foram auditados em 2007 e 31 fornecedores foram avaliados em 2008, em relação ao cumprimento do compromisso de conduta socioambiental.

Não há informação de que ocorra o monitoramento de desempenho dos fornecedores de materiais e serviços. Deste modo, efetua-se o cálculo do indicador, que é apresentado na tabela 5.14.

Tabela 5.14 – Indicador de monitoramento de desempenho de fornecedores em relação a sustentabilidade social, na Zilor

Safra	Safra 2007/2008	Safra 2008/2009
Indicador de monitoramento de desempenho de fornecedores de cana-de-açúcar em relação a sustentabilidade social	8,3%	8,3%
Indicador de monitoramento de desempenho de fornecedores de materiais e serviços em relação a sustentabilidade social	0 %	0 %

Fontes: Zilor (2009)

Levando em consideração que, conforme foi mencionado no início deste capítulo, existe um histórico de violação de direitos humanos e de descumprimento da legislação trabalhista nas atividades de plantio, cultivo e colheita de cana-de-açúcar, que somado ao fato de que a Zilor tem como política de negócios terceirizar estas atividades, pondera-se que a parcela de fornecedores auditados deveria ser significativamente ampliada. Adicionalmente, a empresa deveria estender esta prática aos fornecedores de materiais e serviços.

Não há informações disponíveis para cálculo do indicador em outros períodos.

GF3 Indicador de engajamento em práticas colaborativas com fornecedores, na Zilor

Conforme anteriormente mencionado, uma iniciativa utilizada pela Zilor para engajar os fornecedores na gestão sustentável de seus negócios é o compromisso de conduta socioambiental, em que o fornecedor autodeclara seu comprometimento com práticas de sustentabilidade. Com relação à preservação do meio ambiente, a Zilor criou um programa para os fornecedores de cana-de-açúcar, denominado Facilitador Ambiental, em que realiza palestras sobre boas práticas ambientais e promove visitas a suas áreas agrícolas, para realizar demonstrações práticas do conteúdo abordado nas palestras (ZILOR, 2013).

A empresa empreende duas outras iniciativas de colaboração com seus fornecedores de cana-de-açúcar, as parcerias agrícola e da terra, conforme explanado a seguir.

No modelo de parceria agrícola, iniciado em meados de 1999, a Zilor selecionou fornecedores, empresários, engenheiros agrônomos e ex-funcionários com perfil empreendedor

e histórico de eficiência operacional, para serem parceiros na produção de cana-de-açúcar. Através de contratos com prazo de 15 a 20 anos, cedeu a estes parceiros a posse de propriedades rurais, transferiu conhecimentos para a produção de cana-de-açúcar e firmou compromisso de compra de todo o volume de cana produzido, a preços vigentes no mercado na época do fornecimento. A empresa afirma que o processo de descentralização deste modelo, através da redução da estrutura para produção e da ampliação da cooperação entre as partes, contribui para aumentar a eficiência de produção e possibilita que a Zilor e os parceiros obtenham melhores resultados, além de fomentar a economia da região (ZILOR, 2009).

De acordo com Zilor (2009), o modelo de parceria da terra foi desenvolvido para auxiliar pequenos fornecedores que enfrentavam dificuldades para se adequar às novas normas socioambientais estabelecidas para a produção de cana-de-açúcar. Neste modelo de parceria são firmados contratos pelo período de 12 a 18 anos, os pequenos fornecedores se unem aos parceiros agrícolas e a Zilor compra a lavoura de cana, pagando ao fornecedor um porcentual sobre a produção anual de cana-de-açúcar obtida na área agrícola considerada. A Zilor considera que este modelo de parceria permite ao pequeno fornecedor participar do negócio e manter a posse de sua área rural (ZILOR, 2009).

Portanto, nas safras de 2007/2008 e 2008/2009 foram identificadas três iniciativas de colaboração com fornecedores que podem contribuir para melhoria da sustentabilidade, correspondentes ao compromisso de conduta socioambiental, parcerias agrícolas e parcerias da terra. Nas safras 2009/2010 e 2010/2011, além da continuidade das iniciativas mencionadas, foi iniciado o programa de apoio à preservação ambiental. Deste modo, o indicador resulta conforme apresentado na tabela 5.15.

Tabela 5.15 – Indicador de engajamento em práticas colaborativas com fornecedores, na Zilor

Safra	**Safra 2007/2008**	**Safra 2008/2009**	**Safra 2009/2010**	**Safra 2010/2011**
Indicador de engajamento em práticas colaborativas com fornecedores	3	3	4	4

Fontes: Zilor (2009, 2013)

A terceirização da produção de cana-de-açúcar empreendida pela Zilor é abordada por Neves e Conejero (2010). O modelo adotado pela Zilor é definido por Neves e Conejero (2010) como modelo de referência "para o uso de arranjos contratuais complexos (...) em agricultura de contratos" e qualificado como "modelo bem-sucedido de parceria agrícola com o empreendedor rural". Neves e Conejero (2010) ressaltam que "este tipo de modelo de negócio é inquestionável com relação a sua solidez de negócio, eficiência econômica e estratégia empresarial" e afirmam que "a Zilor se destaca por praticar nos últimos anos uma política de valorização dos fornecedores, se constituindo num caso típico de Projeto Integrado de Negócio Sustentável".

Projeto integrado de negócio sustentável é um conceito proposto por Neves e Castro (2010) que tem como premissa básica uma empresa âncora agrícola e orientação para mercado, em um modelo que requer "gestão de projetos ou planos de negócios, com visão integrada, não restrita aos limites da empresa, que reconheçam a necessidade de competitividade e que valorizem a sustentabilidade, não como ônus, mas como estratégia de desenvolvimento" (NEVES e CASTRO, 2010).

Embora os modelos de parceria agrícola e da terra desenvolvidos pela Zilor, resultem em melhoria na sustentabilidade econômica do negócio, há controvérsias sobre seu impacto na sustentabilidade social, conforme discute-se a seguir.

Foram identificados registros sobre condições degradantes de trabalho em lavouras de cana-de-açúcar terceirizadas pela Zilor, a seguir relatadas. Ministério do Trabalho e Emprego (2014) relata a seguinte ocorrência verificada em 17 de agosto de 2006, em fazenda de propriedade da Zilor:

> [...] Auditores fiscais do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), da Subdelegacia Regional do Trabalho de Bauru, encontraram na última quinta-feira (17) cerca de 400 cortadores de cana na cidade de Lençóis Paulista, região de Bauru. Eles trabalhavam 10 horas por dia e exerciam a atividade em total desacordo com a Norma Reguladora 31 (NR 31), que trata especificamente da garantia dos direitos básicos dos trabalhadores rurais. Os lavradores foram localizados durante *blitz* realizada na Fazenda Velha, da Usina Barra Grande, que pertence ao Grupo Zillo Lorenzetti.
>
> Os principais problemas constatados pelos auditores do MTE, Sérgio da Silva Branco e José Antônio Arco Verde, foram terceirização de mão de obra (proibido por lei), excesso de jornada de trabalho - os lavradores começam a trabalhar às 7h e saem às 18h - além da falta de instalações sanitárias

> adequadas, de mesas e assentos para refeições. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) são inadequados e a reposição não é feita.
>
> Os funcionários também reclamam que mensalmente recebem menos de um salário mínimo, cujo valor é de R$ 350,00. "A empresa calcula o salário pelo metro linear cortado pelo lavrador, o qual custa entre 10 e 12 centavos. Esse fato causa grande diferença no pagamento", explica o auditor fiscal Sérgio da Silva Branco [...].

Grupo de Estudos da Magistratura do Trabalho (2014) registra outra ocorrência verificada em 22 de agosto de 2007, em terceirizados pela Zilor:

> [...] Na última quarta-feira (22/08), os Procuradores do Trabalho Luís Henrique Rafael e Marcus Vinícius Gonçalves realizaram diligências investigatórias em lavouras de cana-de-açúcar da região de Avaré, interior de São Paulo, atendendo a denúncias de trabalho degradante. (...) Durante a inspeção, foram flagradas diversas irregularidades em duas turmas de trabalhadores em terras da fazenda conhecida como "Scaramuci". Os rurícolas relataram que foram contratados pela empresa "GV Agro" de Lençóis Paulista e que cortavam cana para a Usina Barra Grande, também de Lençóis Paulista, pertencente ao grupo Zilor S/A (Zillo Lorenzetti). Os procuradores constataram que havia terceirização ilegal da atividade de corte de cana, falta de substituição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) desgastados pelo uso, não fornecimento de óculos de proteção, recibos de entrega de EPI's assinados em branco, ausência de intervalos para realização de ginástica laboral, falta de mesas e assentos para refeições nos locais de trabalho e falta de comunicação do preço da cana cortada [...].

O Ministério Público do Trabalho ajuizou uma ação civil pública conta a Zilor, por entender que no modelo de parceria agrícola, a empresa terceirizava o plantio e a colheita da cana-de-açúcar em suas propriedades rurais, se eximindo de qualquer responsabilidade trabalhista. A ação foi julgada em primeira instância e a empresa foi condenada a pagar uma multa de R$ 200 mil. A empresa e a Procuradoria recorreram e a após julgamento pelo Tribunal Regional do Trabalho em 2007, a multa foi majorada para R$ 500 mil. As duas condenações determinaram que a empresa deveria deixar de firmar contratos de parceria agrícola e assumir por sua conta e risco os trabalhadores necessários em todas as fases da produção da cana-de-açúcar, tanto em terras próprias quanto em terras arrendadas de proprietários (FOLHA DE SÃO PAULO, 2007; CONSULTOR JURÍDICO, 2013).

Após novo recurso impetrado pela empresa, em agosto de 2013 o Tribunal Superior do Trabalho homologou acordo entre Zilor e Ministério Público do Trabalho, que resultou em aplicação de multa à Zilor no valor de R$ 1 milhão por dano moral coletivo, a fim de reparar os danos causados aos direitos difusos e coletivos dos trabalhadores. A quantia será destinada ao custeio de projetos e programas nas áreas de segurança e medicina do trabalho nos municípios de Lençóis Paulista, Macatuba, Pederneiras, Areiópolis e Borebi. Os recursos poderão ser enviados a entidades públicas ou privadas que desenvolvam projetos sociais voltados à proteção da saúde dos trabalhadores e à efetivação das normas de segurança e medicina de trabalho. Com este acordo, a ação foi encerrada. Como parte do acordo, a Zilor assumiu a responsabilidade solidária em relação aos débitos e obrigações trabalhistas dos parceiros agrícolas, com seus empregados (CONSULTOR JURÍDICO, 2013)

Conforme um procurador do Ministério do Trabalho, a decisão tomada pelo Tribunal Regional do Trabalho em 2007, de condenar a terceirização efetuada pela Zilor, foi histórica e criou jurisprudência para o Ministério Público do Trabalho acionar usinas que pratiquem a terceirização da colheita de cana-de-açúcar (FOLHA DE SÃO PAULO, 2007). Posteriormente, ocorreram outras ações civis públicas contra terceirização de corte de cana-de-açúcar. Como exemplo, conforme Ministério Público do Trabalho (2012), em abril de 2012 foi ajuizada uma ação civil pública pelo Ministério Público do Trabalho contra a Raízen, um das principais empresas do setor sucroenergético, requerendo o fim da terceirização no corte de cana mecanizado, considerado atividade-fim da empresa.

Tomando-se em consideração o que foi anteriormente exposto, pondera-se que o modelo concebido pela Zilor para a parceria agrícola, privilegiou a sustentabilidade econômica, resultando em aumento na produtividade agrícola, em redução de custos e, consequentemente, em melhores resultados financeiros para a empresa e para seus parceiros agrícolas. No entanto, a questão social não foi adequadamente contemplada no modelo e resultou em perdas para os trabalhadores rurais, conforme denunciado pelo Ministério Público do Trabalho e reconhecido pela Justiça, que estabeleceu reparação e exigiu ajustamento de conduta da empresa.

Este exemplo ajuda a ressaltar que o foco na sustentabilidade econômica prevalece nas empresas e na literatura acadêmica, em detrimento dos aspectos sociais envolvidos. Enfatiza, também, os riscos sociais envolvidos no processo de terceirização, conforme abordado na revisão bibliográfica.

A seguir, abordam-se os indicadores para os estágios de *stakeholders* e comunidades.

5.3.3 Cálculo dos indicadores para os estágios de *stakeholders* e comunidades relacionados à Zilor

Nos tópicos seguintes, apuram-se os indicadores referentes aos critérios de participação e de suporte.

PA1 Indicador de inclusão de *stakeholders*, na Zilor

A Zilor identifica formalmente seus *stakeholders*, conforme relacionado a seguir (ZILOR, 2009; 2013).

- Relacionamentos externos
  - Clientes – energia e Biorigin, que são segmentados em alimentação humana e nutrição animal;
  - Parceiros agrícolas, parceiros da terra, Associação de Plantadores de Cana do Médio Tietê (Ascana) e fornecedores de cana-de-açúcar;
  - Fornecedores de materiais e serviços;
  - Arrendantes de terras;
  - Centros de pesquisa – universidades e área agrícola;
  - Sindicatos;
  - Instituições regulamentadoras – Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Agencia Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE);
  - Órgãos ambientais, reguladores e fiscalizadores;
  - Educacional, Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), instituições religiosas e assistenciais;
  - Judiciário, Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), Delegacia Regional do Trabalho (DRT) e Ministério do Trabalho (MTB);
  - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp) e entidades de classe;
  - Secretarias municipais – Administração / Desenvolvimento, Social / Educação / Cultura, Saúde e Meio Ambiente;
  - Executivo (prefeitos), legislativos (vereadores e deputados) e segurança pública;
  - Imprensa e publicações especializadas;
  - Bancos;

  - União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica);
  - Conselho dos Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo (Consecana);
  - Copersucar.
- Relacionamentos internos
  - Conselheiros;
  - Acionistas;
  - Familiares;
  - Funcionários.

De acordo com Zilor (2009; 2012; 2013) são realizadas reuniões periódicas com *stakeholders* e são identificados os principais temas de seu interesse. Existe uma sistemática para determinar quais áreas e profissionais devem responder às demandas de diferentes *stakeholders* (ZILOR 2009; 2012; 2013). Desta forma, confirmou-se as três práticas iniciais estabelecidas para a apuração do indicador. Com relação a quarta prática, não foi identificado que existe um processo estruturado para garantir retorno e justificativas às demandas recebidas de *stakeholders*. O indicador resultante é apresentado no quadro 5.10.

Lista de verificação de inclusão de *stakeholders*	**Sim**	**Não**
Identificar formalmente seus *stakeholders*	X	
Realizar reuniões periódicas para ouvir opiniões, sugestões e demandas de *stakeholders*	X	
Dispor de um canal para registrar, encaminhar e avaliar as demandas apresentadas por *stakeholders*	X	
Dispor de processo estruturado para garantir retorno aos *stakeholders*, após análise das demandas recebidas, para informar e justificar as decisões tomadas		X

Fontes: Zilor (2009; 2012; 2013)

Quadro 5.10 – Indicador de inclusão de *stakeholders* na Zilor

PA2 Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários, da Zilor

O indicador foi definido como a quantidade de projetos sociais voltados à comunidade, em que há envolvimento e/ou parceria da empresa, iniciados ou em curso no período

considerado. Atribui-se um ponto para cada projeto comunitário que foi iniciado ou que se encontra em andamento, no período considerado.

Nas safras 2007/2008 e 2008/2009, foram identificados quatro projetos sociais comunitários desenvolvidos pela empresa (ZILOR, 2009; 2013):

- Banda Musical Zillo Lorenzetti: foi fundada em 1991 e é formada por cinquenta crianças e adolescentes pertencentes à comunidade, que devem comprovar frequência escolar para ingressar na banda;
- Coral Zillo Lorenzetti: foi fundado em 1983, a participação é aberta a membros da comunidade e possui cinquenta componentes;
- Clube de campo destinado a funcionários e dependentes, que permite a frequência de componentes da banda musical e de seus familiares;
- Programa de bolsas de estudos para cursos técnicos, em parceria com o Senai e com participação aberta à comunidade.

Nas safras 2009/2010 e 2010/2011 foi identificado o total de seis projetos comunitários. Além dos quatro projetos citados, foram iniciados dois novos (ZILOR, 2013):

- Projeto de conscientização ambiental voltado às crianças em idade escolar;
- Parceria com o governo municipal de Lençóis Paulista e Macatuba em projeto que visa desenvolver o hábito de leitura em crianças e adolescentes (ZILOR, 2012; 2013).

O indicador resultante é apresentado na tabela 5.16.

Tabela 5.16 – Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários, da Zilor

Safra	**Safra 2007/2008**	**Safra 2008/2009**	**Safra 2009/2010**	**Safra 2010/2011**
Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários	4	4	6	6

Fontes: Zilor (2009; 2012; 2013)

PA3 Indicador de transparência externa da Zilor

Verifica-se que a Zilor adota as seguintes práticas: divulga periodicamente informações, decisões e atividades internas de interesse de seus *stakeholders* no endereço

http://www.zilor.com.br/zilor/imprensa.asp; divulga periodicamente um relatório de sustentabilidade conforme padrão GRI; a periodicidade de divulgação do relatório de sustentabilidade é de dois anos e o último relatório divulgado não foi auditado por agente externo; e divulga um demonstrativo de resultados financeiros, com periodicidade anual e auditado por agente externo (ZILOR, 2009; 2012; 2013; KPMG, 2011; 2012; PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2013)

Assim, resulta a o indicador conforme apresentado no Quadro 5.11.

Lista de verificação de transparência externa	**Sim**	**Não**
Divulga periodicamente informações, decisões e atividades internas de interesse de seus *stakeholders*	X	
Divulga periodicamente um relatório de sustentabilidade	X	
O relatório de sustentabilidade é divulgado com periodicidade anual		X
O relatório de sustentabilidade divulgado segue o padrão GRI	X	
O relatório de sustentabilidade divulgado é auditado por um agente externo		X
Divulga periodicamente um demonstrativo de resultados financeiros	X	
O demonstrativo de resultados financeiros é divulgado com periodicidade anual	X	
O demonstrativo de resultados financeiros divulgado é auditado por um agente externo	X	

Fontes: Zilor (2012, 2013), KPMG (2011, 2012) e Pricewaterhousecoopers (2013)

Quadro 5.11 – Indicador de transparência externa da Zilor

Os indicadores referentes ao critério suporte são apurados a seguir.

SU1 Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, da Zilor

De acordo com Zilor (2009), em 2007 e 2008 a Zilor contribuiu para a sociedade com R$ 2.005.000 e R$ 3.185.000, respectivamente; e a receita bruta em 2007 e 2008 foi de R$ 740.003.000 e R$ 840.991.000, respectivamente.

Conforme Zilor (2013), nas safras 2009/1010 e 2010/2011 a Zilor doou para a sociedade R$ 1.439.157 e R$ 980.892, respectivamente. De acordo com KPMG (2011), a receita bruta da Zilor nos anos-fiscais 2009 e 2010 foi de R$ 1.098.920.000 e R$ 1.186.180.000, respectivamente. Para viabilizar o cálculo do indicador nos anos 2009 e 2010, considera-se que as doações do ano-safra 2009/2010 correspondem ao ano-fiscal 2009 e as doações do ano-safra 2010/2011 correspondem ao ano-fiscal 2010.

O indicador é apresentado na tabela 5.17.

Tabela 5.17 – Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, da Zilor

Ano	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral	0,27 %	0,38 %	0,13 %	0,08%

Fontes: Zilor (2009; 2013)

Através da análise do indicador, nota-se sensível redução na razão entre suporte financeiro oferecido às comunidades e à sociedade, e a receita bruta, em 2009 e 2010 relativamente ao biênio anterior, apesar do crescimento verificado na receita bruta. A média do indicador resulta igual a 0,22%, considerando-se os quatro anos em que o indicador foi calculado.

SU2 Indicador de aquisições efetuadas nas comunidades e de grupos minoritários

Conforme informado em Zilor (2009), "61% dos custos dos produtos finais da empresa advêm da compra de cana-de-açúcar, adquirida em sua totalidade de parceiros e fornecedores dos municípios nos quais estão instaladas as unidades industriais e suas adjacências". No entanto, não há informações sobre o valor total das aquisições de cana-de-açúcar, nem de materiais, serviços e insumos de produção.

A Zilor não considera estratégico adquirir materiais e serviços de fornecedores locais e não prioriza a aquisição de materiais e serviços de fornecedores localizados nas proximidades de suas operações, não havendo informações disponíveis sobre o porcentual destas compras. Não há informação de que a Zilor tenha como política efetuar aquisições de fornecedores minoritários (ZILOR 2009; 2012; 2013).

Deste modo, não há informação disponível para o cálculo deste indicador, na Zilor.

Embora a Zilor não tenha como política privilegiar a aquisição de fornecedores locais, Copersucar (2012) afirma que na safra 2011/2012, 47% das 47 usinas associadas, adotaram a prática de efetuar aquisição preferencial de fornecedores locais. Neste período, quatro usinas sócias da Copersucar efetuaram o dispêndio de 80% de seu orçamento de compras com fornecedores locais e outras duas usinas, gastaram 70% do montante total de aquisições com fornecedores locais (COPERSUCAR, 2012).

No próximo tópico, efetua-se a apuração de indicadores para os estágios de clientes e usuários finais.

5.3.4 Indicadores para os estágios clientes e usuários finais, na Zilor

Os indicadores referentes ao critério de saúde e segurança do consumidor e ao critério de satisfação do cliente são abordados a seguir.

SSC1 Indicador de não conformidade referente à saúde e segurança de consumidores, na Zilor

A Zilor afirma que compreende sua responsabilidade em relação a saúde e segurança dos consumidores, monitora os riscos em todas as etapas da cadeia produtiva de alimentos e adota uma política de gestão da qualidade focada em saúde do consumidor e qualidade de seus produtos, possuindo certificação ISO 9001 e ISO 22000, dentre outras, em suas três unidades industriais (ZILOR, 2013).

De acordo com Zilor (2013), nas safras 2009/2010 e 2010/201, a empresa “não foi notificada sobre casos de não conformidade a normas de saúde e segurança de produtos do seu portfólio”.

Assim, o indicador resulta conforme apresentado na tabela 5.18.

Tabela 5.18 – Indicador de não conformidade referente à saúde e segurança de consumidores, na Zilor

Ano	2009	2010
Indicador de não conformidade referente a saúde e segurança dos consumidores	0	0

Fontes: Zilor (2013)

SAC1 Indicador de satisfação do cliente

Conforme mencionado anteriormente, toda a produção de açúcar e etanol da Zilor é comercializado pela Copersucar e buscou-se calcular este indicador com informações provenientes da mesma. Porém, conforme Copersucar (2012), a Copersucar "não mede a satisfação dos consumidores de forma sistemática" e não há informações disponíveis para apuração deste indicador com relação a produção de açúcar e etanol da Zilor.

A unidade de negócios Biorigin realiza uma pesquisa anual de satisfação de seus clientes. Conforme Zilor (2013), "sob a supervisão do setor de Marketing Estratégico da unidade, uma amostra de clientes, indicada pelos gerentes de vendas do Brasil e do exterior, é convidada a responder a um questionário online". Não há informação sobre o método adotado para amostragem. De acordo com Zilor (2013), "na pesquisa da safra 2010/2011, 100% dos entrevistados afirmaram estar satisfeitos com a Biorigin e aptos a comprar novamente seus produtos". Assim, apresenta-se o indicador para a Biorigin na tabela 5.19.

Tabela 5.19 – Indicador de satisfação do cliente para a unidade de negócios Biorigin

Safra	**Safra 2010/2011**
Indicador de satisfação de clientes	100 %

Fontes: Zilor (2013)

Não há informações disponíveis para cálculo do indicador em outros períodos. Com este indicador, encerra-se a determinação de indicadores para o estágio empresa focal.

No próximo tópico, são feitos os cálculos de indicadores para o estágio fornecedores, na empresa Syngenta.

5.4 Aplicação do *framework* no elo Fornecedores, na Syngenta

5.4.1 Perfil da empresa

A Syngenta é uma organização com atuação global, com foco no fornecimento de produtos e soluções para a agricultura. Foi fundada em 2000, resultante da fusão da Novartis Agroscience e da Zeneca Agrícola, cujas origens remontam há mais de 250 anos. Fornece produtos para proteção de cultivos, como inseticidas, fungicidas e herbicidas, produtos para controle de pragas urbanas e de jardim, sementes etc. Está presente em 90 países e conta com

mais de 26 mil funcionários. O Brasil é seu segundo maior mercado em volume de vendas, atrás apenas dos Estado Unidos. A cana-de-açúcar é uma das principais culturas em que a Syngenta atua no Brasil, fornecendo tecnologias de plantio e de proteção de cultivos (SYNGENTA, 2011; 2013; 2014).

A cultura de cana-de-açúcar está passando por uma transformação, com a intensificação da mecanização do plantio e da colheita. A Syngenta está na vanguarda deste processo de modernização, investindo no desenvolvimento de novas tecnologias para o setor, incluindo avanços na transformação genética da cana-de-açúcar (BACHNER, 2013).

A principal unidade produtiva da Syngenta no Brasil, localizada em Paulínia, estado de São Paulo, possui certificações ISO 9000, de gestão da qualidade, ISO 14000, de gestão ambiental e OHSAS 18000, de gestão de saúde e segurança ocupacional (SYNGENTA, 2013).

A seguir é efetuado a determinação dos indicadores que foram propostos para o estágio fornecedores, para a Syngenta.

5.4.2 Cálculo de Indicadores para o estágio fornecedores, na Syngenta

Foi proposto um conjunto compacto de indicadores para o estágio de fornecedores e dá-se prioridade para determinação deste conjunto de indicadores, na Syngenta. Caso haja informação disponível e interesse em estender a análise, outros indicadores não priorizados poderão ser calculados.

A seguir, calculam-se os indicadores referentes ao critério trabalho.

TB1 Indicador de práticas trabalhistas, na Syngenta

Na Syngenta, os funcionários efetivos são cobertos por acordos coletivos de trabalho, que são negociados com os sindicatos que representam os trabalhadores. Há liberdade de associação sindical. Existe um programa de participação nos resultados, com incentivo para compras de ações da empresa. A empresa oferece alimentação e os benefícios incluem previdência privada e seguro de vida. A jornada de trabalho permite flexibilização de horários e flexibilização na saída de férias, que podem ser retiradas em duas vezes (SYNGENTA, 2010, 2011, 2012, 2013).

Conforme Syngenta (2012), “na Fábrica de Paulínia, o sindicato da categoria tem autorização para realizar sua campanha de filiação anual dentro das instalações da empresa”.

O apuração do indicador é apresentado no Quadro 5.12.

Lista de verificação de práticas trabalhistas	**Sim**	**Não**
Assegurar ao funcionário a liberdade de associação sindical	X	
Realizar negociação salarial coletiva, com os sindicatos	X	
Utilizar métodos de gestão de cargos e salários	X	
Dispor de programa de participação nos resultados	X	
Oferecer plano de previdência privada	X	
Oferecer transporte gratuito ao local de trabalho		X
Oferecer alimentação no local de trabalho	X	
Oferecer horário flexível de trabalho	X	
Estender período de licença maternidade		X
Oferecer alternativa de lazer (clube, academia etc.)	X*	
Oferecer seguro de vida	X	
* Oferece incentivo para práticas esportivas Outros benefícios concedidos: Os funcionários efetivos tem direito à assistência jurídica e à dependência química, incentivo para compra de ações, empréstimo social, auxílio-creche, auxílio para filhos com deficiência e vale brinquedo.		

Fontes: Syngenta (2010, 2011, 2012, 2013)

Quadro 5.12 – Indicador de práticas trabalhistas na Syngenta

TB2 Indicador de receita salarial, na Syngenta

Não há informações disponíveis para cálculo deste indicador.

De forma complementar, no próximo item é efetuado o cálculo do indicador de equidade de gênero na força de trabalho.

TB3 Indicador de equidade de gênero na força de trabalho, na Syngenta

A quantidade de funcionários contratados ao final de cada período é apresentada na tabela 5.20, a seguir.

Tabela 5.20 – Quantidade de funcionários contratados no final do ano, na Syngenta

Ano	2010	2011	2012
Quantidade de funcionários	1696	1875	2285

Fonte: Syngenta (2011, 2012, 2013)

O indicador de equidade de gênero é apresentado a seguir, na tabela 5.21.

Tabela 5.21 – Indicador de equidade de gênero na força de trabalho da Syngenta

Ano	2010	2011	2012
Indicador de equidade de gênero	0,23	0,23	0,27

Fonte: Syngenta (2013)

O indicador indica predominância de funcionários do sexo masculino, na Syngenta.

TB6 Indicador de diversidade etária na força de trabalho, na Syngenta

O indicador é apresentado na tabela 5.22.

Tabela 5.22 – Indicador de diversidade etária na força de trabalho da Syngenta

Ano	Abaixo de 35 anos	Entre 35 e 50 anos	Acima de 50 anos
2010	47,0%	44,5%	8,5%
2011	48,9%	42,9%	8,2%
2012	52,8%	38,5%	8,7%

Fonte: Syngenta (2011, 2012, 2013)

O baixo porcentual de funcionários acima de 50 anos causa desequilíbrio no indicador.

Os indicadores relativos ao critério de saúde e segurança são apurados a seguir.

SS1 Indicador de suporte à saúde de funcionários na Syngenta

Para seus funcionários efetivos, a Syngenta oferece assistência médica, odontológica, terapêutica e à dependência química, auxílio-farmácia, subsídio para frequência em academia

de ginástica, auxílio para filhos com deficiência, acompanhamento médico da saúde, ginástica laboral, vacinas e palestras sobre temas relacionados à saúde e segurança. A Syngenta convida familiares dos funcionários para participar destas palestras. Em 2012, a Syngenta promoveu curso de direção segura, visando aumentar a segurança de seus funcionários na condução de veículos em vias públicas (SYNGENTA 2010, 2011, 2012, 2013). A unidade de Paulínia possui certificação OHSAS 18000, de gestão de saúde e segurança ocupacional. (SYNGENTA 2013).

O cálculo do indicador é apresentado no quadro 5.13.

Lista de verificação de práticas de saúde	**Sim**	**Não**
Oferecer assistência médica	X	
Oferecer assistência odontológica	X	
Oferecer assistência farmacêutica	X	
Oferecer assistência psicológica	X	
Oferecer assistência de fonoaudiologia	X	
Oferecer assistência nutricional		X
Oferecer vacinas	X	
Oferecer auxílio para aquisição de materiais óticos		X
Oferecer auxílio para aquisição de aparelhos auditivos		X
Oferecer auxílio para aquisição de aparelhos e produtos ortopédicos		X
Oferecer auxílio para alimentação de lactentes		X
Oferecer programa de incentivo para prática de atividades físicas	X	
Realizar exames médicos periódicos para prevenir doenças crônicas		X
Realizar programa de prevenção de doenças ocupacionais	X	
Realizar ginástica laboral	X	

Fontes: Syngenta (2010, 2011, 2012, 2013)

Quadro 5.13 – Indicador de suporte à saúde de funcionários da Syngenta

SS3 Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Syngenta

O indicador é apresentado na tabela 5.23.

Tabela 5.23 – Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Syngenta

Ano	2011	2012
Indicador de doenças ocupacionais	0	0

Fontes: Syngenta (2012, 2013)

Verifica-se que não houve registros de doenças ocupacionais na Syngenta nos anos de 2011 e 2012. Não há informações disponíveis para o cálculo do indicador em outros períodos.

SS5 Indicador referente a ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho, na Syngenta

Este indicador é apresentado na tabela 5.24.

Tabela 5.24 – Indicador de ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho na Syngenta

Ano	2010	2011	2012
Indicador de lesões devido a acidentes de trabalho	0,42	0,25	0,34

Fonte: Syngenta (2011, 2012, 2013)

Seria desejável que o indicador fosse igual a zero. Houve aumento no índice em 2012, em relação a 2011, sugerindo a necessidade de ações específicas para evitar ocorrência de acidentes de trabalhos.

A seguir, apuram-se os indicadores do critério de treinamento e desenvolvimento.

TD1 Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários, na Syngenta

Na Syngenta, todos os profissionais efetivos passam por avaliação de performance, em que são avaliados os resultados obtidos e o processo de sua obtenção. O desenvolvimento da carreira dos funcionários é direcionado pelo plano de desenvolvimento individual, que estabelece ações para curto e médio prazos. A empresa investe regularmente no treinamento e capacitação dos funcionários de todos os níveis hierárquicos, para o desenvolvimento de

capacidades de liderança e habilidades específicas. A Academia Syngenta é uma iniciativa empreendida para desenvolver as competências de liderança que formam a base da cultura corporativa da empresa, assim como as habilidades principais necessárias às áreas de atuação (SYNGENTA 2010, 2011, 2012, 2013).

Como parte de sua da estratégia de sustentabilidade, a Syngenta realiza um programa de sucessão, em que anualmente são mapeadas as posições críticas na organização e identificados os profissionais mais preparados para assumi-las imediatamente, no futuro, ou que tenham potencial para isso. A partir desse mapeamento, são planejadas ações de desenvolvimento específicas para estas pessoas (SYNGENTA 2011).

A apuração do indicador é apresentada no quadro 5.14.

Lista de verificação de práticas de desenvolvimento de funcionários	**Sim**	**Não**
Elaborar plano de carreira	X*	
Realizar avaliação para identificar habilidades e competências a serem desenvolvidas	X	
Elaborar plano de capacitação e desenvolvimento profissional	X	
Oferecer treinamentos para aquisição de novos conhecimentos	X	
Oferecer treinamentos para atualização profissional	X	
Custear a participação em congressos e eventos técnicos	X	
Custear a participação em feiras e exposições técnico-comerciais	X	
Oferecer bolsas de estudos para cursos técnicos		X
Oferecer bolsas de estudos para cursos de graduação		X
Oferecer bolsas de estudos para cursos de pós-graduação	X	
Outras práticas ou benefícios: * O plano de carreira é elaborado para alguns funcionários de nível hierárquico elevado, através de um programa de sucessão, para prepará-los para assumir posições críticas na empresa.		

Fontes: Syngenta (2010, 2011, 2012, 2013)

Quadro 5.14 – Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários da Syngenta

Constata-se que a empresa concentra a concessão de bolsas de estudo para cursos de pós-graduação, privilegiando profissionais de níveis hierárquicos mais elevados. Não há informação sobre adoção de política similar para cursos de graduação e cursos técnicos, que atenderiam a funcionários de nível operacional e de níveis hierárquicos inferiores, usualmente pertencentes às classes sociais de baixa renda, que sem apoio financeiro tem dificuldade de acesso à educação de nível superior.

TD2 Indicador de investimento em treinamento de funcionários na Syngenta

De acordo com Syngenta (2011), no ano de 2010 foi efetuado o investimento de R$ 4.656.877,27 em treinamento de funcionários, dos quais R$ 2.800.000,00 foram destinados a treinamentos em vendas e R$ 385.537,00, a treinamentos de fábrica, correspondendo a 60% e 8%, respectivamente, do total investido.

Conforme Syngenta (2012), em 2011 ocorreu o investimento total de R$ 5.611.877,27 em treinamento de funcionários, dos quais R$ 3.265.000,00 foram investidos em treinamentos de vendas e R$ 152.270,00, em treinamentos de fábrica, correspondendo a 58% e 3%, respectivamente, do total investido.

Utilizando-se a quantidade de funcionários anteriormente informada para os referidos períodos, calcula-se o indicador de investimento em treinamento de funcionários, que é apresentado na tabela 5.25.

Tabela 5.25 – Indicador de investimento em treinamento de funcionários na Syngenta

Ano	**2010**	**2011**
Indicador de investimento em treinamento de funcionários (R$ / funcionário e por ano)	2.745,80	2.992,60

Fontes: Syngenta (2011, 2012)

Através da análise da tabela 5.25, verifica-se que o investimento médio em treinamento de funcionários aumentou em 9,0%, na média, do ano de 2010 para 2011. No entanto, na média dos dois períodos, em torno de 59% do valor investido em treinamento foi destinado à área de vendas, evidenciando o grande foco dado pela empresa no aumento do faturamento, visando melhorar resultados econômicos. Já para treinamentos da área fabril, foi investido em torno de apenas 5%, na média, do orçamento de treinamentos, indicando que a melhoria da qualificação de funcionário de nível operacional não se constitui numa prioridade da empresa.

A Syngenta não divulgou o investimento realizado com treinamento de funcionários em 2012.

TD3 Indicador de horas de treinamento de funcionários, na Syngenta

Não há informações disponíveis para cálculo do indicador. A Syngenta não divulga informações referentes à distribuição das horas de treinamento por categorias funcionais, que poderiam auxiliar no aprofundamento das análises sobre o assunto.

Os indicadores referentes ao critério conformidade e transparência são apurados a seguir.

CT1 Indicador de cumprimento da legislação, na Syngenta

A pesquisa para obtenção de certidões negativas foi efetuada utilizando-se o CNPJ 60.744.463/0001-90, pertencente à Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.

Com relação a débitos trabalhistas, foi efetuada pesquisa em Tribunal Superior do Trabalho (2013) e obteve-se a certidão negativa de débitos trabalhistas, cuja cópia encontra-se no Anexo 9.

Com relação a débitos de tributos federais, foi obtida em Ministério da Fazenda (2013), a certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, cuja cópia encontra-se no Anexo 10.

Com relação a débitos tributários estaduais, em consulta realizada em Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (2013), em 05 de janeiro de 2014, não foi possível obter a certidão negativa porque consta um registro de débito na dívida ativa do Estado de São Paulo para o CNPJ 60.744.463/0050-78, que pertence a uma filial da Syngenta Proteção de Cultivos Ltda., localizada em Paulínia, SP.

Em meados de 2010, o Ministério Público do Trabalho (MPT) ingressou com uma ação civil pública contra empresas do grupo Syngenta por terceirização ilegal de serviços rurais em Ituverava, estado de São Paulo. Em 22 de agosto de 2011, ocorreu um acordo judicial entre o MPT e a Syngenta, que concordou em pagar uma multa de R$ 300 mil por danos morais e aceitou assumir os contratos de prestação de serviços terceirizados (ESTADÃO, 2014).

Deste modo, resulta o indicador conforme apresentado no quadro 5.15.

Lista de verificação de cumprimento da legislação	**Sim**	**Não**
Débitos trabalhistas		X
Débitos relativos a tributos federais e dívida ativa da União		X
Débitos tributários da dívida ativa do Estado de São Paulo	X*	
Multas por infração à legislação (trabalhista, tributária, ambiental etc.)	X**	
Ocorrências identificadas: * Consta um registro de débito na dívida ativa do Estado de São Paulo para o CNPJ 60.744.463/0050-78, pertencente a filial da Syngenta Proteção de Cultivos Ltda., localizada em Paulínia, SP; ** Em decorrência de uma ação civil pública por terceirização ilegal de serviços rurais em Ituverava, SP, a Syngenta pagou multa de R$ 300 mil, em 2011.		

Fontes: Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (2013), Estadão (2014), Tribunal Superior do Trabalho (2013) e Ministério da Fazenda (2013).

Quadro 5.15 – Indicador de cumprimento de legislação na Syngenta

Com relação a condenação por terceirização ilegal de mão de obra, a empresa afirma que adequou sua conduta, após a condenação recebida devido a esta prática ilegal. Consta em Syngenta (2013) que:

> [...] de forma a cumprir as regulamentações, entendimentos e demandas mais atuais da sociedade, a Syngenta decidiu pela contratação direta de todos os trabalhadores que atuam em nossos campos de produção de sementes, de cana-de-açúcar e em nossas estações e campos experimentais. Uma parte foi contratada por tempo indeterminado, cerca de 300 pessoas, e outras 1.200 por tempo determinado, obedecendo à sazonalidade das safras e às regulamentações em vigor.

A terceirização ilegal de mão de obra efetuada pela Syngenta caracteriza inconsistência entre o discurso proferido pela empresa, que afirma em seus relatórios de sustentabilidade, atuar em conjunto com organismos internacionais em programas pela legalização do trabalho rural, e a prática de gestão adotada pela empresa.

CT2 Indicador de comportamento anticompetitivo, na Syngenta

Pesquisa realizada em Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2014c), utilizando-se como palavra-chave Syngenta, gerou 23 resultados, 21 dos quais encontram-se com o *status* arquivado. Verificou-se que vários processos relacionam-se com aquisições de empresas efetuadas pela Syngenta, além de acordos realizados com concorrentes do setor de defensivos agrícolas, como a Monsanto.

A pesquisa efetuada em World Trade Organization (2014), utilizando-se como argumento Syngenta, apresentou 27 resultados. Na análise dos resultados, não foram identificados processos ou penalidades relacionadas com questões concorrenciais.

O indicador á apresentado a seguir, no Quadro 5.16.

Lista de verificação de comportamento anticompetitivo	**Sim**	**Não**
Identificação de denúncia por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio	X*	
Identificação de ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio e seus resultados		X
Identificação de penalidades, por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio e seus resultados		X
Ocorrência identificada: * Existência de processos arquivados e em andamento no Conselho Administrativo de Defesa Econômica.		

Fontes: Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2014c) e World Trade Organization (2014)

Quadro 5.16 – Indicador de comportamento anticompetitivo da Syngenta

A seguir, abordam-se os indicadores referentes ao critério de direitos humanos.

DH1 Indicador de abolição do trabalho infantil, na Syngenta

Syngenta (2014) informa que "A Syngenta não emprega pessoas com menos de 16 anos, exceto conforme permitido pela lei e sob circunstâncias que protejam seu bem-estar".

De acordo com Syngenta (2010; 2011), todos os contratos firmados com fornecedores contêm cláusulas obrigatórias que proíbem a utilização do trabalho de crianças e adolescentes. Consta em Syngenta (2010) que a Syngenta não faz negócios com empresas que constem de

cadastros elaborados pelo governo brasileiro como infratoras desta deliberação legal. Em Syngenta (2011), a empresa afirma que efetua auditorias em fornecedores para, verificar os cumprimento de requisitos relativos a trabalho infantil e trabalho forçado.

A Syngenta desenvolve uma iniciativa, em parceria com a *Fair Labor Association* (FLA) para combater práticas de trabalho infantil e trabalho análogo ao escravo. A empresa afirma que, além de oferecer condições de trabalho dignas para os seus funcionários, preocupa-se que isso ocorra também em toda a sua cadeia de valor, estimulando seus fornecedores a adotar as normas da *Fair Labor Association* (SYNGENTA, 2012).

O indicador é apresentado no quadro 5.17.

Lista de verificação de abolição do trabalho infantil	**Sim**	**Não**
Cumprimento da legislação referente ao trabalho infantil nas operações da empresa	X	
Existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho infantil	X	
Repúdio formal ao trabalho infantil no código de conduta e/ou nas políticas da empresa	X	
Realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho infantil durante o processo de seleção de fornecedores	X	
Abordagem de trabalho infantil em auditorias de fornecedores	X	
Realização de ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho infantil	X*	
Desenvolvimento de iniciativas para apoiar a erradicação do trabalho infantil	X*	
Mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho infantil, através da participação e incentivo de associações		X
Ocorrências identificadas: * Ações empreendidas em parceria com a *Fair labor Association*.		

Fontes: Syngenta (2010, 2011, 2012, 2014)

Quadro 5.17 – Indicador abolição do trabalho infantil na Syngenta

DH2 Indicador de abolição do trabalho forçado na Syngenta

Syngenta (2014) afirma que a empresa tem o compromisso de apoiar os princípios da Declaração Universal de Direitos Humanos e das Convenções Básicas da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que proíbem práticas como trabalho infantil, trabalhos forçados e escravidão.

Conforme Syngenta (2010; 2011), todos os contratos firmados com fornecedores contêm cláusulas obrigatórias que proíbem a utilização do trabalho forçado ou análogo ao escravo. Consta em Syngenta (2010) que a Syngenta não faz negócios com empresas que constem de cadastros elaborados pelo governo brasileiro como infratoras dessas deliberações legais.

Em parceria com a organização não governamental *Fair Labor Association* (FLA), a Syngenta desenvolve em dez países um programa para adoção de regras específicas para o trabalho rural. No Brasil, este programa tem o nome de Trabalho Rural Tem que Ser Legal e chegou a 866 campos de fornecedores de sementes de milho e soja. Em 2012 foram realizadas 83 ações no campo, como auditorias e treinamentos realizados pelas equipes da Syngenta (SYNGENTA, 2013).

O Programa Syngenta-FLA visa estimular a adoção dos princípios da FLA, que incluem o combate ao trabalho infantil e ao trabalho forçado, assim como conscientizar e influenciar as empresas à formalização do trabalho, à promoção da saúde e segurança, à adoção de jornadas de trabalho apropriadas e à remuneração justa dos funcionários (INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL, 2014).

O indicador é apresentado no Quadro 6.18.

Lista de verificação de abolição do trabalho forçado	**Sim**	**Não**
Cumprimento da legislação referente ao trabalho forçado nas operações da empresa	X	
Existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho forçado	X	
Repúdio formal ao trabalho forçado no código de conduta e/ou nas políticas da empresa	X	
Realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho forçado durante o processo de seleção de fornecedores, incluindo consulta à lista "suja" do trabalho escravo do MTE	X	
Abordagem de trabalho forçado em auditorias de fornecedores	X	
Realização de ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho forçado	X*	
Desenvolvimento de iniciativas para apoiar a erradicação do trabalho forçado	X*	
Mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho forçado, através da participação e incentivo de associações		X
Ocorrências identificadas: * Ações empreendidas em parceria com a Fair labor Association.		

Fontes: Syngenta (2010, 2011, 2013, 2014) e Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (2014)

Quadro 5.18 – Indicador abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo, na Syngenta

A seguir, abordam-se os indicadores relacionados com *stakeholders* e comunidades na Syngenta, através do cálculo dos indicadores referentes aos critérios de participação e de suporte.

PA1 Indicador de envolvimento em projetos comunitários, na Syngenta

Foram identificados os seguintes projetos sociais comunitários desenvolvidos pela Syngenta (SYNGENTA, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014):

- Projeto Escola no Campo: programa didático desenvolvido para alunos do ensino fundamental nas escolas rurais, que aborda temas relacionados com a segurança alimentar e a qualidade de vida. O programa está presente em dez Estados e mobiliza 28 mil alunos por ano.
- Projeto Centro Sul de Feijão e Milho: tem como objetivo capacitar pequenos produtores de feijão e milho nas boas práticas agrícolas, para aumentar a produtividade e a rentabilidade das colheitas. Realizado em parceria com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), a cada ano, participam cerca de 1.200 produtores de feijão e 1.100 de milho. Verifica-se que dentre os resultados, tem ocorrido aumento no poder aquisitivo dos produtores, com consequente melhoria na qualidade de vida.
- Circuito Syngenta de Viola Instrumental: o projeto valoriza a tradição musical associada à vida rural, realizando shows de viola instrumental em diversos locais do país.

A Syngenta se envolve em diversos outros projetos ambientais, que não estão aqui relacionados, visto que foi estabelecido elencar os projetos que tem como principal objetivo o desenvolvimento social das comunidades onde a empresa atua.

O indicador resultante é apresentado a seguir, na tabela 5.26.

Tabela 5.26 – Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários da Syngenta

Ano	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários	3	3	3	3

Fontes: Syngenta (2010, 2011, 2012, 2013, 2014)

SU1 Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, na Syngenta

A receita bruta da Syngenta nos períodos de 2008, 2009 e 2010 foi obtida, respectivamente, em Syngenta (2010; 2011) e é apresentada na tabela 5.27.

Tabela 5.27 – Receita bruta da Syngenta em 2008, 2009 e 2010

Ano	2008	2009	2010
Receita Bruta (R$ milhares)	3.341.180	3.588.261	4.107.427

Fontes: Syngenta (2010, 2011)

Os investimentos em projetos socioambientais efetuados pela Syngenta nos períodos de 2008, 2009 e 2010 foram obtidos em Syngenta (2010, 2011) e são apresentados na tabela 5.28.

Tabela 5.28 – Investimentos em projetos socioambientais efetuados pela Syngenta em 2008, 2009 e 2010

Ano	2008	2009	2010
Investimentos em projetos socioambientais (R$ milhares)	3.776	1.463	2.150

Fontes: Syngenta (2010, 2011)

Assim, o indicador resulta como apresentado na tabela 5.29.

Tabela 5.29 – Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, da Syngenta

Ano	2008	2009	2010
Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral	0,11%	0,04%	0,05%

Fontes: Syngenta (2010, 2011)

Verifica-se redução significativa na razão entre suporte financeiro oferecido às comunidades e à sociedade, e a receita bruta, em 2009 e 2010 relativamente a 2008, apesar do crescimento verificado na receita bruta da Syngenta. A média do indicador resulta aproximadamente igual a 0,07%, considerando-se os três anos em que o indicador foi calculado.

Não há informação disponível para determinação do indicador em 2011 e 2012. Em Syngenta (2012) é informado o investimento efetuado em 2011 em projetos socioambientais. Porém, não foi possível obter a receita bruta da empresa para o referido período. Para 2012, nenhuma das duas informações está disponível.

Deste modo, conclui-se a determinação de indicadores para o estágio fornecedores. No próximo tópico, abordam-se os indicadores para o estágio atacadistas e distribuidores.

5.5 Aplicação do *framework* no elo Atacadistas e Distribuidores, na Copersucar

5.5.1 Perfil da empresa

A Copersucar S.A. é a maior comercializadora global de açúcar e etanol integrada à produção e a maior exportadora brasileira desses produtos. É uma sociedade anônima de capital fechado, que foi constituída em 2008, cuja propriedade pertence a 24 grupos econômicos, que operam 47 usinas produtoras de açúcar e álcool (COPERSUCAR, 2014).

A Copersucar adota um modelo de negócio que abrange a gestão de todos os elos da cadeia de açúcar e etanol, desde o acompanhamento da safra no campo até os mercados finais, incluindo as etapas de armazenamento, de transporte e de comercialização. A empresa tem a exclusividade na comercialização de toda a produção de açúcar e etanol das 47 usinas sócias. Adicionalmente, comercializa em regime não-exclusivo a produção de açúcar e etanol de cerca de 50 unidades produtoras não sócias. Sua plataforma logística tem abrangência global e entre seus clientes estão as principais companhias de petróleo, refinarias de açúcar e indústrias de alimentos do mundo (COPERSUCAR, 2014).

O Terminal Açucareiro Copersucar, localizado no Porto de Santos, é um dos principais ativos da estrutura logística da empresa, sendo operado diretamente pela empresa. A Copersucar possui dois terminais multimodais no interior do Estados de São Paulo e um terminal de estufagem de contêineres, em Guarujá - SP, que são operados por terceiros. A sede administrativa da Copersucar é localizada na cidade de São Paulo. A maioria dos serviços logísticos são executados por terceiros, contratados pela Copersucar (COPERSUCAR, 2014).

A Zilor é um dos grupos econômicos sócios da Copersucar (ZILOR, 2013).

5.5.2 Cálculo de Indicadores para o estágio atacadistas e distribuidores, na Copersucar

Conforme explicado anteriormente, toda a produção de açúcar e etanol da Zilor é negociada e distribuída pela Copersucar. Portanto, a apuração do conjunto de indicadores priorizados para o estágio de atacadistas e distribuidores é efetuada para a Copersucar. Os dados referem-se ao escritório administrativo de São Paulo e ao Terminal Açucareiro Copersucar (TAC). Caso haja informação disponível e interesse em estender a análise, outros indicadores não priorizados serão calculados. Inicia-se com os indicadores referentes ao critério trabalho.

TB1 Indicador de práticas trabalhistas, na Copersucar

A Copersucar reconhece e respeita as leis trabalhistas dos países onde atua, incluindo a liberdade de associação junto a entidades de classe, entidades sindicais, associações e organizações legalmente constituídas. Todos os funcionários possuem contrato de trabalho vinculados à CLT e acordos de negociação coletiva (COPERSUCAR, 2010, 2012).

A empresa oferece vale-refeição, plano de previdência privada, seguro de vida e cobertura para incapacidade e invalidez. O plano de previdência privada tem adesão voluntária. No escritório administrativo, o horário de trabalho é flexível (COPERSUCAR, 2012).

A Copersucar possui um programa de remuneração variável e um programa de gestão de desempenho, que abrangem toda a força de trabalho. Através da avaliação de desempenho são elaborados planos de desenvolvimento individuais, para os funcionários das áreas administrativas (COPERSUCAR, 2012). A apuração do indicador é mostrada no quadro 5.19.

Lista de verificação de práticas trabalhistas	**Sim**	**Não**
Assegurar ao funcionário a liberdade de associação sindical	X	
Realizar negociação salarial coletiva, com os sindicatos	X	
Utilizar métodos de gestão de cargos e salários	X	
Dispor de programa de participação nos resultados	X	
Oferecer plano de previdência privada	X	
Oferecer transporte gratuito ao local de trabalho		X
Oferecer alimentação no local de trabalho		X*
Oferecer horário flexível de trabalho	X	
Estender período de licença maternidade		X
Oferecer alternativa de lazer (clube, academia etc.)		X
Oferecer seguro de vida	X*	
* A Copersucar oferece vale-refeição e cobertura para incapacidade e invalidez		

Fontes: Copersucar (2010, 2012)

Quadro 5.19 – Indicador de práticas trabalhistas na Copersucar

TB2 Indicador de receita salarial, na Copersucar

De acordo com Copersucar (2012), nas safras 2010/2011 e 2011/2012, o menor salário pago pela Copersucar para seus funcionários foi 87,6% e 75,5%, respectivamente, maior que o salário mínimo nacional vigente no período. Conforme Copersucar (2010), na safra 2009/2010, o menor salário pago foi 90% superior ao salário mínimo vigente na época.

O indicador resultante é apresentado na tabela 5.30.

Tabela 5.30 – Indicador de receita salarial, na Copersucar

Safra	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011	Safra 2011/2012
Indicador de receita salarial	1,90	1,876	1,755

Fonte: Copersucar (2010, 2012)

De forma complementar, no próximo item apresenta-se o indicador de equidade de gênero na força de trabalho.

TB3 Indicador de equidade de gênero na força de trabalho, na Copersucar

A quantidade de funcionários contratados ao final de cada período é apresentada na tabela 5.31.

Tabela 5.31 – Quantidade de funcionários contratados ao final do período, na Copersucar

Ano	2010	2011	2012
Quantidade de funcionários	474	503	517

Fonte: Copersucar (2010, 2012)

O indicador de equidade de gênero é apresentado na tabela 5.32.

Tabela 5.32 – Indicador de equidade de gênero na força de trabalho da Copersucar

Safra	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011	Safra 2011/2012
Indicador de equidade de gênero	0,18	0,18	0,19

Fonte: Copersucar (2010, 2012)

O indicador indica desequilíbrio, devido a predominância de funcionários do sexo masculino no contingente de trabalhadores. Copersucar (2012) afirma que a empresa tem buscado contratar mais mulheres, para aumentar a participação feminina no força de trabalho.

TB6 Indicador de diversidade etária na força de trabalho na Copersucar

Este indicador é apresentado na tabela 5.33.

Tabela 5.33 – Indicador de diversidade etária na força de trabalho da Copersucar

Faixa etária	Abaixo de 30 anos	Entre 30 e 50 anos	Acima de 50 anos
Safra 2009/2010	25 %	62 %	13 %
Safra 2010/2011	26 %	61 %	13 %
Safra 2011/2012	23 %	64 %	13 %

Fonte: Copersucar (2010, 2012)

Verifica-se desequilíbrio no indicador, devido a participação acima de 60% de trabalhadores na faixa de 30 a 50 anos, na composição da força de trabalho, restringindo a parcela de trabalhadores na faixa de 30 anos e, principalmente, na faixa acima de 50 anos.

Os indicadores referentes ao critério de saúde e segurança são calculados a seguir.

SS1 Indicador de suporte à saúde de funcionários na Copersucar

A Copersucar tem um programa de qualidade de vida que adota medidas para prevenir doenças ocupacionais, conscientizar sobre problemas crônicos de saúde e promover um ambiente de trabalho saudável. São realizadas sessões de ginástica laboral no TAC e no escritório administrativo. Há um programa de gestão de saúde para acompanhamento de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão arterial. No TAC há um programa de monitoramento de doenças osteomusculares voltado aos auxiliares de produção (COPERSUCAR, 2012).

O programa de qualidade de vida oferece sessões de reflexologia e acompanhamento com nutricionistas. No escritório administrativo, há *quick massage* e um projeto que oferece treinamento e monitoramento para a prática de caminhadas e corridas. A Copersucar promove palestras sobre temas ligados à saúde, na sede e no TAC (COPERSUCAR, 2012).

A empresa oferece plano de saúde, assistência odontológica e reembolso para despesas com farmácia (COPERSUCAR, 2010, 2012).

O cálculo do indicador é apresentado no quadro 5.20.

Lista de verificação de práticas de saúde	**Sim**	**Não**
Oferecer assistência médica	X	
Oferecer assistência odontológica	X	
Oferecer assistência farmacêutica	X	
Oferecer assistência psicológica		X
Oferecer assistência de fonoaudiologia		X
Oferecer assistência nutricional	X	
Oferecer vacinas		X
Oferecer auxílio para aquisição de materiais óticos		X
Oferecer auxílio para aquisição de aparelhos auditivos		X
Oferecer auxílio para aquisição de aparelhos e produtos ortopédicos		X
Oferecer auxílio para alimentação de lactentes		X
Oferecer programa de incentivo para prática de atividades físicas	X	
Realizar exames médicos periódicos para prevenir doenças crônicas	X	
Realizar programa de prevenção de doenças ocupacionais	X	
Realizar ginástica laboral	X	

Fontes: Copersucar (2010, 2012)

Quadro 5.20 – Indicador de suporte à saúde de funcionários da Copersucar

SS3 Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Copersucar

Conforme Copersucar (2012), nas Safras 2010/2011 e 2011/2012, não foi registrado nenhum caso de lesão, doença ocupacional ou afastamento por acidente de trabalho, no TAC e no escritório administrativo.

O indicador é apresentado a seguir, na tabela 5.34.

Tabela 5.34 – Indicador de ocorrência de doenças ocupacionais na força de trabalho da Copersucar

Safra	Safra 2010/2011	Safra 2011/2012
Indicador de doenças ocupacionais	0	0

Fonte: Copersucar (2012)

Não há informações disponíveis para o cálculo do indicador em outros períodos.

SS5 Indicador referente a ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho na Copersucar

Conforme informações anteriores, o indicador é apresentado na tabela 5.35.

Tabela 5.35 – Indicador de ocorrência de lesões devido a acidentes de trabalho na Copersucar

Safra	Safra 2010/2011	Safra 2011/2012
Indicador de lesões devido a acidentes de trabalho	0	0

Fonte: Copersucar (2012)

Não há informações disponíveis para o cálculo do indicador em outros períodos.

Na sequência, abordam-se os indicadores relativos ao critério de treinamento e desenvolvimento de funcionários.

TD1 Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários da Copersucar

Na Copersucar, todos os funcionários contam com avaliação de desempenho. Para funcionários que ocupam cargos de gestão, como diretores, gerentes e coordenadores, é realizada a avaliação 360º, na qual os profissionais além de serem avaliados, também analisam

o desempenho de seus superiores, pares e subordinados. Os demais funcionários são avaliados pelo Programa de Gestão de Desempenho. A partir das avaliações de desempenho, são elaborados planos de desenvolvimento individuais (COPERSUCAR, 2010, 2012).

Para melhorar a qualificação profissional de seus funcionários, a Copersucar subsidia cursos de graduação, extensão e de pós-graduação *lato* e *stricto sensu*, previstos no plano de desenvolvimento individual e alinhados às estratégias da Companhia. A empresa fornece auxílio financeiro para a realização de cursos de idiomas (COPERSUCAR, 2010, 2012).

As práticas de seleção, promoção, transferência e desenvolvimento de pessoas respeitam a diversidade e repudiam a discriminação por idade, sexo, raça, credo e necessidades especiais (COPERSUCAR, 2012).

A apuração do indicador é apresentada no Quadro 5.21, a seguir.

Lista de verificação de práticas de desenvolvimento de funcionários	**Sim**	**Não**
Elaborar plano de carreira		X
Realizar avaliação para identificar habilidades e competências a serem desenvolvidas	X	
Elaborar plano de capacitação e desenvolvimento profissional	X	
Oferecer treinamentos para aquisição de novos conhecimentos	X	
Oferecer treinamentos para atualização profissional	X	
Custear a participação em congressos e eventos técnicos	X	
Custear a participação em feiras e exposições técnico-comerciais	X	
Oferecer bolsas de estudos para cursos técnicos		X
Oferecer bolsas de estudos para cursos de graduação	X	
Oferecer bolsas de estudos para cursos de pós-graduação	X	
Outras práticas ou benefícios: Programa de sucessão para preparar funcionários para assumir posições críticas na empresa.		

Fontes: Copersucar (2010, 2012)

Quadro 5.21 – Indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários da Copersucar

Verifica-se que a empresa não subsidia a realização de cursos técnicos, que seria uma oportunidade para apoiar a evolução profissional dos profissionais situados em níveis hierárquicos mais baixos.

TD2 Indicador de investimento em treinamento de funcionários na Copersucar

Não há informações disponíveis para cálculo do indicador.

TD3 Indicador de horas de treinamento de funcionários na Copersucar

O indicador é apresentado na tabela 5.36.

Tabela 5.36 – Indicador de horas de treinamento de funcionários na Copersucar

Categoria funcional	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011	Safra 2011/2012
Gerência	86	52,2	25,5
Administrativo	45	42,4	21,8
Operacional	6	Não informado	Não informado

Fontes: Copersucar (2010, 2012)

Constata-se que a empresa prioriza treinamentos para o nível gerencial e em segundo lugar, para cargos administrativos. A quantidade de horas de treinamento das funções operacionais é irrelevante, ou nem informada pela empresa.

Em seguida, são apurados os indicadores referentes ao critério de conformidade e transparência.

CT1 Indicador de descumprimento da legislação na Copersucar

A pesquisa para obtenção de certidões negativas foi efetuada utilizando-se o CNPJ 10.265.949/0001-77, pertencente à Copersucar S.A.

Com relação a débitos trabalhistas, foi efetuada pesquisa em Tribunal Superior do Trabalho (2013) e obteve-se a certidão negativa de débitos trabalhistas, cuja cópia encontra-se no Anexo 11.

Com relação a débitos de tributos federais, foi obtida em Ministério da Fazenda (2013), a certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, cuja cópia encontra-se no Anexo 12.

Com relação a débitos tributários estaduais, em consulta realizada em Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (2013), em 07 de janeiro de 2014, não foi possível obter a certidão negativa porque consta um registro de débito na dívida ativa do Estado de São Paulo para a Copersucar. Consta a informação que o débito foi inserido na dívida ativa em 13/09/2013.

Em pesquisa efetuada, foram identificados dois registros de penalidades por infração à legislação aplicados à Copersucar em 2012 e 2013, descritos a seguir.

De acordo com Tribunal Superior Eleitoral (2014), em 03 de agosto de 2012, o Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo (TRE-SP) estabeleceu em R$ 40.630.861,30 o valor de multa aplicada à Copersucar por fazer doações nas eleições de 2010 acima do valor legal permitido. Da decisão tomada pelo TRE-SP, cabe recurso ao Tribunal Superior Eleitoral.

Em 08 de novembro de 2013, a CETESB multou a Copersucar em R$ 193.700,00, por danos ambientais causados pelo lançamento irregular de efluentes líquidos e de resíduos de açúcar no canal do Porto de Santos, durante as ações de controle do incêndio que ocorreu em seus armazéns do terminal portuário, em 18 de dezembro de 2013 (CETESB, 2014b).

Deste modo, resulta o indicador conforme apresentado no quadro 5.22.

Lista de verificação de cumprimento da legislação	**Sim**	**Não**
Débitos trabalhistas		X
Débitos relativos a tributos federais e dívida ativa da União		X
Débitos tributários da dívida ativa do Estado de São Paulo	X*	
Multas por infração à legislação (trabalhista, tributária, ambiental etc.)	X**	
Ocorrências identificadas: * Consta um registro de débito na dívida ativa do Estado de São Paulo, que foi inserido no cadastro da dívida ativa em 13/09/2013; ** Constam multa aplicada pelo TRE à Copersucar por fazer doações nas eleições de 2010 acima do valor legal permitido, assim como multa aplicada pela CETESB por danos ambientais causados pelo lançamento irregular de efluentes líquidos e de resíduos de açúcar no canal do Porto de Santos.		

Fontes: Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (2013), Tribunal Superior do Trabalho (2013), Ministério da Fazenda (2013), Tribunal Superior Eleitoral (2014) e CETESB (2014b)

Quadro 5.22 – Indicador de cumprimento de legislação na Copersucar

CT2 Indicador de comportamento anticompetitivo da Copersucar

Pesquisa realizada em Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2014c), utilizando-se como palavra-chave Copersucar, resultou em quatro registros relativos a questões concorrenciais, arquivados ou em processo de análise pelo CADE.

A pesquisa efetuada em World Trade Organization (2014), utilizando-se como argumento Copersucar, apresentou três resultados. Na análise dos resultados, não foram identificados processos ou penalidades relacionadas com questões concorrenciais.

O indicador á apresentado a seguir, no quadro 5.23.

Lista de verificação de comportamento anticompetitivo	**Sim**	**Não**
Identificação de denúncia por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio	X*	
Identificação de ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio e seus resultados		X
Identificação de penalidades, por concorrência desleal, práticas de truste ou de monopólio e seus resultados		X
Ocorrência identificada: * Existência de processos arquivados e em análise no Conselho Administrativo de Defesa Econômica.		

Fontes: Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2014c) e World Trade Organization (2014)

Quadro 5.23 – Indicador de comportamento anticompetitivo da Copersucar

Em seguida, efetua-se a apuração dos indicadores do critério de direitos humanos.

DH1 Indicador de abolição do trabalho infantil na Copersucar

Em seu código de conduta empresarial, a Copersucar possui um item específico que explicita a intolerância da empresa quanto ao trabalho infantil, escravo ou forçado (COPERSUCAR, 2012).

Nas operações da Copersucar, concentradas na sede administrativa e no terminal do Porto de Santos, não existem situações de risco de trabalho infantil e de trabalho escravo. Todos os contratos que a Copersucar mantém com seus fornecedores de materiais e serviços críticos,

como de transporte e terceirização de mão de obra com menor especialização e grande rotatividade, contêm cláusulas referentes a proibição de trabalho infantil e escravo. Novos contratos e aditamentos contemplam essas cláusulas. Todos os contratos de aquisição de açúcar e etanol de terceiros, não associados à empresa, incluem cláusulas que englobam esses itens. Não existe um processo formal para verificação do atendimento às cláusulas. (COPERSUCAR, 2010, 2012).

O indicador é apresentado no quadro 5.24.

Lista de verificação de abolição do trabalho infantil	**Sim**	**Não**
Cumprimento da legislação referente ao trabalho infantil nas operações da empresa	X	
Existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho infantil	X	
Repúdio formal ao trabalho infantil no código de conduta e/ou nas políticas da empresa	X	
Realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho infantil durante o processo de seleção de fornecedores		X
Abordagem de trabalho infantil nos processos de auditoria de fornecedores		X
Realização de ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho infantil		X
Desenvolvimento de iniciativas para apoiar a erradicação do trabalho infantil		X
Mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho infantil, através da participação e incentivo de associações		X
Ocorrências identificadas: * Ações empreendidas em parceria com a *Fair labor Association*.		

Fontes: Copersucar (2010, 2012)

Quadro 5.24 – Indicador abolição do trabalho infantil na Copersucar

Na análise do indicador, verifica-se que, dentre as três empresas analisadas, a Copersucar é a empresa que apresenta menor engajamento no combate ao trabalho infantil.

DH2 Indicador de abolição do trabalho forçado na Copersucar

A partir das informações constantes no item anterior, efetua-se a apuração do indicador, que é apresentado no quadro 5.25.

Lista de verificação de abolição do trabalho forçado	**Sim**	**Não**
Cumprimento da legislação referente ao trabalho forçado nas operações da empresa	X	
Existência de cláusulas contratuais exigindo que fornecedores não utilizem trabalho forçado	X	
Repúdio formal ao trabalho forçado no código de conduta e/ou nas políticas da empresa	X	
Realizar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho forçado durante o processo de seleção de fornecedores, incluindo consulta à lista "suja" do trabalho escravo do MTE		X
Abordagem de trabalho forçado nos processos de auditoria de fornecedores		X
Realização de ações de conscientização de fornecedores sobre trabalho forçado		X
Desenvolvimento de iniciativas para apoiar a erradicação do trabalho forçado		X
Mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho forçado, através da participação e incentivo de associações		X
Ocorrências identificadas: * Ações empreendidas em parceria com a Fair labor Association.		

Fontes: Copersucar (2010, 2012)

Quadro 5.25 – Indicador abolição do trabalho forçado ou análogo ao escravo, na Copersucar

Verifica-se que a Copersucar adota uma conduta passiva em relação ao combate ao trabalho forçado, similar a postura adotada em relação ao trabalho infantil. Limita-se a repudiar as duas formas ilegais de trabalho e incluir a proibição de utilização nos contratos com fornecedores, sem demonstrar um efetivo engajamento nas questões, que ocorreria caso fossem realizadas auditorias em fornecedores, ações de esclarecimento, participação em associações e outras iniciativas para contribuir com a erradicação do trabalho infantil e trabalho forçado.

A seguir, aborda-se os indicadores referentes aos *stakeholders* e comunidades relacionados com a Copersucar, com o cálculo dos indicadores relativos aos critérios de participação e de suporte.

PA2 Indicador de envolvimento em projetos comunitários, na Copersucar

A Copersucar informa que apoia projetos sociais de duas formas, através de apoio financeiro para investimentos sociais em conjunto com usinas sócias, em projetos implantados pelas referidas usinas, e em projetos sociais de sua própria iniciativa.

No ano de 2009, foram identificados os seguintes projetos sociais comunitários desenvolvidos por iniciativa própria da Copersucar (COPERSUCAR, 2010).

- Projeto Os Caminhos da Música: Projeto desenvolvido na cidade de São Paulo, oferece aulas de canto, dança, percussão e circo para 60 crianças de classes sociais menos favorecidas, de 6 a 14 anos, no Parque do Trote (COPERSUCAR, 2010).
- Parceria no Programa Superação Jovem: Desenvolvido pelo Instituto Ayrton Senna, o programa tem como objetivo desenvolver a leitura e o raciocínio lógico para melhorar o desempenho de jovens de 7ª e 8ª séries. A parceria abrange 11 regionais, sendo 14 municípios paulistas nos quais operam Usinas Associadas, beneficiando aproximadamente 5.000 jovens (COPERSUCAR, 2010).

Copersucar (2010) relata o apoio financeiro concedido à Casa da Esperança, um centro de reabilitação de portadores de necessidades especiais, localizado na região do Terminal Açucareiro Copersucar, que atende 260 crianças e suas famílias em toda a Baixada Santista. Para fins de apuração do indicador, esta iniciativa se caracteriza como apoio financeiro, não sendo considerado um projeto social.

Com relação às Safras 2010/2011 e 2011/2012, Copersucar (2012) relata diversos apoios financeiros relacionados com ações sociais. No período, com relação a projetos sociais empreendidos diretamente pela Copersucar, foram identificados:

- Parceria no Programa Superação Jovem: continuidade do projeto anteriormente informado, considerado pela empresa como a principal ação na área social, no qual a empresa investiu o total de aproximadamente R$ 750 mil, nas duas safras (COPERSUCAR, 2012).
- Projeto Nadando na Frente: Iniciado em março de 2012, o programa tem como objetivo salientar a importância do esporte para o desenvolvimento da criança e do adolescente, com atendimento a cerca de 250 crianças carentes na região de Ribeirão Preto, estado de São Paulo (COPERSUCAR, 2012).

O indicador resultante é apresentado a seguir, na tabela 5.37.

Tabela 5.37 – Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários, na Copersucar

Safra	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011	Safra 2011/2012
Indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários	2	1	2

Fontes: Copersucar (2010, 2012)

SU1 Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, na Copersucar

A receita bruta da Copersucar nas Safras 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012 foi obtida em Copersucar (2012) e é apresentada a seguir, na tabela 5.38.

Tabela 5.38 – Receita bruta da Copersucar nas Safras 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012

Safra	Safra 2009/2010	Safra 2010/2011	Safra 2011/2012
Receita Bruta (R$ milhares)	3.763.600	8.275.300	11.475.700

Fontes: Copersucar (2012)

Copersucar (2010) informa que na Safra 2009/2010, juntas, Copersucar e usinas sócias direcionaram R$ 2,8 milhões para investimento social privado indireto. No entanto, não informa qual foi o valor destinado pela Copersucar neste montante total. Deste modo, não há informação disponível para cálculo do indicador na referida safra.

No período referente às Safras 2010/2011 e 2011/2012, a Copersucar efetuou R$ 12,2 milhões em investimentos sociais, dos quais RS$ 1,3 milhões referem-se a doação direta e R$

10,9 milhões referem-se a investimentos sociais incentivados, realizados utilizando os instrumentos de destinação de recursos proveniente do Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) previstos na legislação do Estado de São Paulo, com enquadramento no Programa de Ação Cultural e no Programa de Incentivo ao Esporte (PROAC/PIE) (COPERSUCAR, 2012).

Os programas PROAC e PIE são formas do Governo do Estado de São Paulo incentivar a cultura e o esporte no estado, através de renúncia fiscal. Ao participar do programa, a empresa não tem custos, pois o Estado de São Paulo credita à empresa o valor integral destinado ao patrocínio (SÃO PAULO, 2011; DIREÇÃO CULTURA, 2014).

Para fins de cálculo do indicador, considera-se o valor de cada safra como a média do valor total informado no período referente às duas safras.

Os investimentos em projetos sociais realizados pela Copersucar são indicados na tabela 5.39.

Tabela 5.39 – Investimentos sociais efetuados pela Copersucar nas Safras 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012

Safra	**Safra 2009/2010**	**Safra 2010/2011**	**Safra 2011/2012**
Investimentos em projetos sociais (R$ milhares)	Não informado	6.100	6.100

Fontes: Copersucar (2010, 2012)

Assim, o indicador resulta como apresentado na tabela 5.40.

Tabela 5.40 – Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, na Copersucar

Safra	**Safra 2009/2010**	**Safra 2010/2011**	**Safra 2011/2012**
Indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral	Não disponível	0,07%	0,05%

Fontes: Syngenta (2010, 2011)

Considerando-se os dois anos em que o indicador foi calculado, a média do indicador resulta aproximadamente igual a 0,06%.

Com relação ao suporte financeiro oferecido pela Copersucar às instituições, verifica-se que em 2009 a empresa destinou R$ 8,2 milhões para partidos políticos, superando o limite legal estabelecido pela legislação, conforme consta em Tribunal Regional Eleitoral (2014):

> [...] Segundo a relatora do processo, desembargadora Diva Malerbi, "constata-se que a Copersucar obteve, em 2009, faturamento bruto de R$ 3.691.386,98, de forma que só poderia efetuar doações até o limite de R$ 73.827,74 [...]. Entretanto, segundo as informações disponibilizadas pela Receita Federal, as doações totalizaram R$ 8.200.000,00, excedendo o limite legal em R$ 8.126.172,26.

Conforme anteriormente relatado, esta doação ilegal resultou na aplicação de multa à Copersucar no valor de R$ 40.630.861,30 (TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL, 2013).

A comparação entre a doação de R$ 8,2 milhões oferecida a partidos políticos em 2009 e a média anual de doações diretas destinadas a causas sociais de R$ 650 mil no biênio referente às Safras 2010/2011 e 2011/2012, sugere que apoiar causas sociais não se constitui em uma prioridade para a empresa.

5.6 Comentários sobre o cálculo dos indicadores

Nós próximos tópicos, efetuam-se comentários sobre a apuração dos indicadores, destacando alguns pontos relevantes identificados durante a aplicação do *framework*.

5.6.1 Comentários sobre o cálculo dos indicadores na Zilor

Com o cálculo dos indicadores na empresa focal Zilor, verificou-se que, com relação ao critério trabalho, a empresa atende a maioria dos itens da lista de verificação referente ao indicador de práticas trabalhistas, com destaque para práticas como subsídio parcial de despesas com creches e berçários para filhos de funcionários, disponibilização de clube para lazer de funcionários e de cooperativa de consumo. No entanto, há desequilíbrios em diversos indicadores do critério trabalho: no indicador equidade de gênero na força de trabalho, devido ampla predominância masculina no contingente de trabalhadores; no indicador de equidade salarial, devido as mulheres receberem menor salário-base nas categorias funcionais administrativo e produção; em relação ao indicador de diversidade racial, devido ao baixo porcentual de negros e pardos nas áreas administrativa e gerencial; e no indicador diversidade etária, devido pequeno quantidade de funcionários com mais de 50 anos de idade em todas as categorias funcionais, exceto na diretoria.

Com relação ao critério saúde e segurança, a Zilor atende aos itens mais relevantes da lista de verificação do indicador de suporte à saúde de funcionários, oferecendo assistência médica, odontológica e farmacêutica, vacinas e prevenção para doenças crônicas e ocupacionais, assim como auxílio para aquisição de materiais óticos, auditivos e ortopédicos. Nos períodos cobertos pelos indicadores, não foram registrados doenças ocupacionais nem óbitos por acidentes de trabalho.

No critério treinamento e desenvolvimento, a Zilor atende a maioria dos itens constantes na lista de verificação do critério práticas de desenvolvimento de funcionários, exceto com relação a elaboração de plano de carreira. Destaca-se a concessão de bolsas de estudo, inclusive para cursos técnicos e cursos de graduação, que tende a beneficiar funcionários com menor poder aquisitivo. Em parceria com instituições públicas, a Zilor estabeleceu um programa para requalificação de trabalhadores empregados no corte manual de cana-de-açúcar, que são excluídos do mercado de trabalho devido a mecanização do corte. Não há dados suficientes para verificar a eficácia do programa de requalificação implantado. No biênio 2009/2010 o investimento em treinamento de funcionários foi reduzido em aproximadamente 40%, em relação ao biênio 2007/2008, caracterizando-se como um ponto negativo.

Com relação ao critério conformidade e transparência, no indicador de conformidade com a legislação, verificou-se que a Zilor possui dívidas ativas com o Governo do Estado de São Paulo, por não ter efetuado o pagamento de débitos originados por descumprimento da legislação tributária e ambiental, assim como recebeu diversas autuações por descumprimento da legislação trabalhista e ambiental, no período de 2007 a 2013. Quanto ao indicador de comportamento anticompetitivo foi identificada uma denúncia apresentada pelo Ministério da Justiça em 1994, por domínio no setor de açúcar no Brasil, que foi analisada e arquivada pelo CADE. Não foi identificado registro de penalidade anticoncorrencial que tenha sido aplicada à Zilor. No indicador de transparência interna, a empresa atendeu a todos os itens estabelecidos na lista de verificação.

No critério direitos humanos, constatou-se que a Zilor atende a diversos itens da lista de verificação dos indicadores de abolição do trabalho infantil e do trabalho forçado. Porém, as práticas de efetuar consultas sobre a conduta do fornecedor em relação ao trabalho infantil e ao trabalho forçado durante o processo de seleção de fornecedores, desenvolver iniciativas para apoiar a erradicação do trabalho forçado e engajar-se em ações para mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho infantil e do trabalho forçado, não são adotadas. Devido aos riscos existentes no setor, a adoção destas práticas constitui-se em uma importante oportunidade de melhoria na gestão de sustentabilidade social pela Zilor.

Relativamente ao critério de gestão de fornecedores, no indicador de seleção de fornecedores com foco em sustentabilidade social, foi identificado que a Zilor não adota nenhuma das práticas estabelecidas na lista de verificação referente ao indicador. Através da implantação das práticas relacionadas na lista de verificação anterior, a empresa poderia obter avanços em seu processo de gestão de fornecedores, melhorando a eficiência do processo e reduzindo a exposição da empresa a riscos resultantes de condutas inadequadas de fornecedores em questões de sustentabilidade social.

No indicador de monitoramento de desempenho de fornecedores em relação a sustentabilidade social, verificou-se que a empresa auditou uma parcela equivalente a 8,3% de seu portfólio de fornecedores de cana-de-açúcar, com relação ao cumprimento de cláusulas socioambientais dos contratos de fornecimento. Em função do histórico de violação de direitos humanos e de descumprimento da legislação trabalhista nas atividades de plantio, cultivo e colheita de cana-de-açúcar, somado ao fato da Zilor priorizar a terceirização destas atividades, pondera-se que a parcela de fornecedores auditados deveria ser ampliada, de modo expressivo. Adicionalmente, a empresa deveria estender esta prática aos fornecedores de materiais e serviços.

Ainda com relação ao critério de gestão de fornecedores, através do indicador de engajamento em práticas colaborativas com fornecedores, identificou-se que a Zilor empreende algumas destas práticas com fornecedores de cana-de-açúcar. A parceria agrícola constituiu-se na prática de colaboração que recebeu maior destaque por parte da empresa e despertou maior interesse em diversos *stakeholders*. A parceria agrícola é considerada pela empresa, por determinados representantes do setor sucroalcooleiro e por alguns autores especializados em marketing e estratégia do agronegócio, como um exemplo de negócio sustentável. Porém, o Sindicatos dos Trabalhadores e o Ministério Público do Trabalho contestaram o modelo de terceirização adotado e em agosto de 2013, o Tribunal Superior do Trabalho homologou acordo que resultou em aplicação de multa à Zilor no valor de R$ 1 milhão por dano moral coletivo, e a Zilor assumiu a responsabilidade solidária em relação aos débitos e obrigações trabalhistas dos parceiros agrícolas, com seus empregados. Pondera-se que o modelo concebido para o negócio privilegiou a sustentabilidade econômica, resultando em melhores resultados financeiros para a empresa e para seus parceiros agrícolas. A questão social não foi adequadamente contemplada no modelo e resultou em perdas para os trabalhadores rurais, conforme reconhecido pela Justiça, que estabeleceu reparação e ajustamento de conduta da empresa. Este exemplo ajuda a ressaltar que o foco na sustentabilidade econômica prevalece nas empresas e na literatura acadêmica, em detrimento dos aspectos sociais envolvidos.

O passo seguinte foi o cálculo dos indicadores para o estágio de *stakeholders* e comunidades, relacionados com a Zilor. Com relação ao indicador de inclusão de *stakeholders*, verificou-se que a Zilor não atende a um dos quatro itens da lista de verificação, porque não dispõe de um processo estruturado para garantir retorno aos *stakeholders*, após análise das demandas recebidas, para informar e justificar as decisões tomadas na empresa. No indicador de envolvimento em projetos sociais comunitários, averiguou-se que a empresa envolve-se em algumas práticas sociais comunitárias, sem causar impactos relevantes nas comunidades participantes. Um ponto forte, no indicador de transparência externa, é a divulgação anual de um demonstrativo de resultados financeiros, que é auditado por um agente externo. Oportunidades de melhoria neste indicador referem-se a alterar a periodicidade de divulgação do relatório de sustentabilidade de bianual para anual, além de submetê-lo a uma auditoria externa, como forma de aumentar a credibilidade das informações divulgadas.

No critério suporte, com relação ao indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, apurou-se que, na média dos quatro anos em que o indicador foi calculado, a Zilor contribui com aproximadamente 0,22% de sua receita bruta, incluindo-se os investimentos incentivados pelo governo, que resultam em restituição dos valores doados. Verificou-se sensível redução na razão entre suporte financeiro oferecido às comunidades e à sociedade, e a receita bruta, em 2009 e 2010, relativamente ao biênio anterior, apesar do crescimento verificado na receita bruta. Não foi possível calcular o indicador de aquisição nas comunidades locais e de grupos minoritários, porque a Zilor não considera estratégico adquirir materiais e serviços de fornecedores locais e não prioriza estas aquisições localmente, além de não haver informações de que a Zilor tenha como política efetuar aquisições de fornecedores minoritários.

Concluindo a apuração de indicadores na Zilor, foi abordado o estágio clientes e usuários finais. No critério referente a saúde e segurança dos consumidores, conforme informações da Zilor, em 2009 e 2010 não ocorreram casos de não conformidade às normas de saúde e segurança de produtos do seu portfólio e o indicador resultou igual a zero, nestes períodos. No critério de satisfação do cliente, Zilor e Copersucar não efetuam pesquisas de satisfação de seus clientes de açúcar e álcool, impossibilitando a apuração do indicador para estas áreas de negócio. A Zilor efetua pesquisa anual de satisfação com uma amostra de clientes da Biorigin e, conforme reportado pela Zilor, 100% dos clientes consultados afirmaram estarem satisfeitos com a Biorigin.

5.6.2 Comentários sobre o cálculo dos indicadores na Syngenta

Na apuração de indicadores no elo fornecedores, efetuada para a Syngenta, verificou-se que no critério trabalho, a empresa atende a quase todos os itens da lista de verificação do indicador de práticas trabalhistas, exceto os itens referentes a oferecer transporte gratuito ao local de trabalho e estender o período de concessão de licença maternidade. Neste indicador, destacam-se alguns benefícios concedidos, como incentivo para compra de ações, empréstimo social, auxílio-creche, auxílio para filhos com deficiência, assistência jurídica e assistência à dependência química. Não houve informação disponível para apurar o indicador de equidade salarial, devido inexistência de informações. Constatou-se que existe desiquilíbrio nos indicadores equidade de gênero e diversidade etária, devido a predominância e homens e pequeno porcentual de pessoas com idade superior a 50 anos na força de trabalho da Zilor.

No critério saúde e segurança, a Syngenta não atende a diversos itens do critério práticas de saúde e segurança, como realização de exames periódicos para prevenir doenças crônicas e oferecer auxílio para aquisição de materiais óticos, aparelhos ortopédicos, aparelhos auditivos e alimentação de lactentes. Em 2011 e 2012 não houve registros de doenças ocupacionais e, em 2012, ocorreu um acréscimo de 36% no índice de lesões devido acidentes de trabalho, relativamente ao ano anterior, indicando a necessidade de ações específicas para evitar ocorrência de acidentes de trabalho.

No critério treinamento e desenvolvimento, a Syngenta atende a maioria dos itens da lista de verificação do indicador de práticas de desenvolvimento de funcionários, exceto concessão de bolsas de estudo para cursos técnicos e cursos de graduação, que atenderiam a funcionários com menor poder aquisitivo. Como destaque neste indicador, existe um programa de sucessão para preparar funcionários para assumir posições críticas na empresa. Com relação ao indicador de investimento em treinamento de funcionário, verificou-se que a Syngenta prioriza a força de vendas, com destinação média de 59% do investimento total, contra apenas 5% do investimento em treinamentos de funcionários do setor fabril.

Para o critério conformidade e transparência, em relação ao item conformidade com a legislação, constatou-se que a Syngenta possui débitos tributários registrados na dívida ativa do Estado de São Paulo e foi condenada, em 2011, por terceirização ilegal de trabalhadores rurais. Com relação ao indicador de comportamento anticompetitivo, identificou-se o envolvimento da empresa em processos relativos a questões concorrenciais, arquivados ou em trâmite no Conselho Administrativo de Defesa Econômica.

Em relação ao critério direitos humanos, contemplado pelos indicadores abolição do trabalho infantil e abolição do trabalho forçado, a Syngenta preenche a maioria dos itens das listas de verificação, exceto no item mobilização da sociedade em prol da erradicação do trabalho infantil e trabalho forçado. A Syngenta possui uma iniciativa, em parceria com uma organização internacional, que visa conscientizar seus fornecedores no combate ao trabalho infantil e trabalho escravo.

Nos dois indicadores referentes à *stakeholders* e comunidades relacionados com a Syngenta, identificou-se que a empresa envolve-se em três projetos sociais comunitários e que nos anos 2008, 2009 e 2010, destinou aproximadamente 0,07% de sua receita bruta para o apoio às comunidades e sociedade em geral.

5.6.3 Comentários sobre o cálculo dos indicadores na Copersucar

No estágio atacadistas e distribuidores, o cálculo dos indicadores foi realizado na Copersucar. No critério trabalho, com relação ao indicador de práticas trabalhistas, a Copersucar não oferece alimentação no local de trabalho, não estende o período de licença maternidade e não oferece alternativa de lazer para seus funcionários. Com relação ao indicador de receita salarial, o salário mais baixo pago pela empresa é 1,84 vezes superior ao salário mínimo, na média dos três anos em que foi calculado. Conforme indicado pelos indicadores de diversidade, há desequilíbrio em relação ao porcentual baixo de mulheres e de funcionários acima de 50 anos, na força de trabalho.

No critério de saúde e segurança, a Copersucar atende aos itens mais relevantes da lista de verificação de práticas de saúde, porém, não oferece vacinas nem auxílio para aquisição de materiais óticos, auditivos, de ortopedia e para alimentação de lactentes, que são importantes para apoiar funcionários de baixa renda. Não houve registros de doenças ocupacionais e de lesões por acidentes de trabalho, nos períodos cobertos pelos respectivos indicadores.

Quanto ao critério de treinamento e desenvolvimento, a empresa atende a maioria dos itens do indicador de práticas de desenvolvimento, exceto com relação a elaboração de plano de carreira e concessão de bolsas de estudo para cursos técnicos. O indicador de horas de treinamento apresenta desequilíbrio evidente, devido a quantidade insignificante de horas de treinamento de funcionários da área operacional, em relação às demais categorias funcionais.

Com relação ao critério conformidade e transparência, no indicador de cumprimento da legislação, verificou-se que a Copersucar possui débito inscrito na dívida ativa do Estado de São Paulo, foi multada em 2010 por fazer doações ilegais a partidos políticos e atuada pela

CETESB em 2013, por danos ambientais causados no canal do Porto de Santos. No indicador de comportamento anticompetitivo, constatou-se que há processos arquivados e em análise no Conselho Administrativo de Defesa Econômica, relacionados com a Copersucar.

No critério direito humanos, com a apuração dos indicadores de abolição do trabalho infantil e do trabalho forçado, verificou-se que a Copersucar cumpri a legislação em seu escritório administrativo e no TAC. No entanto, não há um efetivo engajamento da empresa em ações para erradicação do trabalho infantil e do trabalho forçado, que seriam esperados de uma empresa que ocupa uma posição de liderança global, em um setor com histórico de muitos casos de violação de direitos humanos.

Com relação aos *stakeholders* e comunidades relacionados com a Copersucar, no indicador de envolvimento em projetos comunitários, identificou-se que a empresa empreendeu de um a dois projetos, em cada ano considerado. O projeto que ocorreu ao longo dos três anos considerados refere-se a uma parceria com uma organização não governamental para melhorar o desempenho escolar de alunos dos últimos anos do ensino primário. Com o indicador de suporte financeiro às comunidades e à sociedade em geral, foi verificado que a os investimentos da Copersucar em causas sociais foram de aproximadamente 0,06% de sua receita bruta, incluindo os investimentos incentivados, que são reembolsados pelo governo, na média dos dois anos onde houve dados disponíveis que o cálculo.

6 Considerações finais

As práticas de sustentabilidade nas cadeias de suprimento tornaram-se um assunto de grande interesse na sociedade. De modo geral, clientes e diversos *stakeholders* querem saber como as empresas abordam questões sociais e ambientais em suas cadeias de suprimento. Neste contexto, condutas inadequadas de fornecedores em sustentabilidade, podem resultar em prejuízos relevantes à empresa contratante.

Em função de requisitos da legislação e da pressão de *stakeholders*, muitas empresas começaram a implantar melhorias em seu perfil de sustentabilidade. Ocorre que os gestores das áreas de logística, de compras e das demais funções da gestão da cadeia de suprimento estão em posição privilegiada para impactar positivamente o desenvolvimento sustentável. Adicionalmente, há indicações de que as práticas de sustentabilidade podem reduzir custos, aumentar os lucros e contribuir para gerar vantagens competitivas.

No entanto, a literatura acadêmica indica escassez de estudos sobre a dimensão social da sustentabilidade, em relação às outras dimensões. Dentre diversas lacunas apontadas, há indicação da necessidade de desenvolvimento de *frameworks* para identificar práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento. Deste modo, buscando contribuir para o preenchimento da lacuna mencionada, foram estabelecidos como objetivos para o presente trabalho, propor um *framework* para identificar práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento e aplicar o *framework*, para verificar sua eficácia em identificar tais práticas.

Uma revisão bibliográfica sobre sustentabilidade e cadeias de suprimentos, complementada pelo estudo de diversos *frameworks* concebidos para identificar sustentabilidade, serviram como referência para o desenvolvimento do *framework*. O *framework* proposto estabelece critérios e indicadores para identificar práticas sociais sustentáveis e abrange a empresa produtora de bens e/ou serviços, fornecedores, distribuidores, atacadistas, clientes e *stakeholders* e comunidades, localizados a montante e a jusante do fluxo de bens e/ou serviços.

No estágio da cadeia de suprimento referente a empresa produtora de bens e/ou serviços foram definidos seis critérios, dos quais, quatro critérios, denominados trabalho, saúde e segurança, treinamento e desenvolvimento e direitos humanos, abordam as práticas adotadas pela organização em relação a seus funcionários; há um critério específico, denominado conformidade e transparência, para focar as práticas relacionadas ao cumprimento da

legislação, à conduta quanto à concorrência e à transparência nos relacionamentos internos; e o sexto critério foi estabelecido especificamente para identificar práticas de gestão de fornecedores.

No elo *stakeholders* e comunidades, foram estabelecidos dois critérios, participação, para identificar a inclusão dos *stakeholders*, o envolvimento da empresa em projetos comunitários e a transparência nos relacionamentos externos; e o critério suporte, para verificar o suporte financeiro oferecido pela empresa às causas comunitárias e as aquisições efetuadas pela empresa nas comunidades circunvizinhas de suas operações e de empresas pertencentes a grupos minoritários.

No estágio clientes e usuários finais, foram propostos os critérios saúde e segurança do consumidor e satisfação do cliente.

Para os elos fornecedores, atacadistas e distribuidores, foram estabelecidos os critérios trabalho, saúde e segurança, treinamento e desenvolvimento e direitos humanos para identificar as práticas adotadas pelos mesmos em relação a seus funcionários; o critério conformidade e transparência para identificar a conduta em relação ao cumprimento da legislação; e com relação aos *stakeholders* e comunidades relacionados a estes elos da cadeia,, buscou-se verificar aspectos de suporte financeiro às causas comunitárias e engajamento em projetos comunitários.

Todos os critérios citados, para os diversos estágios da cadeia de suprimento, se desdobram em indicadores, propostos em forma de lista de verificação ou do cálculo de dados quantitativos, que apoiam na identificação de práticas de sustentabilidade social.

Deste modo, com o desenvolvimento do *framework*, foi atingido o primeiro objetivo proposto para o trabalho. Em seguida, procedeu-se a aplicação para verificar a eficácia da utilização do *framework*.

Optou-se por efetuar a aplicação do *framework* em uma cadeia de suprimento constituída por três empresas do setor sucroenergético. A escolha deste setor foi definida em função da representatividades da atividade sucroenergética na economia brasileira e paulista, pela distribuição da atividade em aproximadamente 96% dos municípios do Estado de São Paulo, pelo volume significativo de mão de obra empregada na cadeia produtiva do açúcar e álcool no Brasil, estimado em 4,5 milhões de pessoas, por registros existentes na literatura sobre condições severas de trabalho e sobre violações de direitos humanos na agroindústria da cana-de-açúcar, além do interesse internacional por questões relativas a sustentabilidade social na produção de etanol no Brasil.

A Zilor Alimentos e Energia foi selecionada como organização focal para realização da aplicação do *framework*, por ser considerada como uma das empresas mais comprometidas com

a questões de sustentabilidade e responsabilidade social no setor sucroalcooleiro. Deste modo, foram calculados para a Zilor os indicadores relativos aos estágios de empresa focal, *stakeholders* e comunidades e clientes e usuários finais.

Para o estágio fornecedores, foi selecionada a Syngenta, organização com atuação global no fornecimento de produtos e soluções para a agricultura, que tem participação significativa no setor de cana-de-açúcar. No elo distribuidores e atacadistas, foi escolhida a Copersucar, empresa que ocupa posição de liderança global na comercialização de açúcar e álcool e que comercializa e distribui toda a produção de açúcar e etanol da Zilor.

A aplicação do *framework* foi realizado através do cálculo dos indicadores propostos, nos elos mencionados da cadeia de suprimento. A cada tema abordado, foram identificadas as práticas de sustentabilidade social adotadas em cada uma das empresas focadas. Para as questões de maior relevância, foram aprofundadas as discussões, que foram suportadas por fatos divulgados pela imprensa e por referências da literatura. Ao final do capítulo referente à aplicação do framework, foram apresentados comentários gerais acerca do cálculo dos indicadores, ressaltando os principais aspectos identificados.

Escolhidos dentre os indicadores calculados e as análises realizadas, apresenta-se a seguir uma síntese com várias práticas de sustentabilidade social identificadas, assim como indicação de aspectos carentes, com algumas sugestões para abordagem.

Em práticas de gestão de funcionários foram identificados diversos pontos fortes: as três empresas oferecem assistência médica, odontológica e farmacêutica, previdência privada e seguro de vida, adotam métodos de gestão de cargos e salários, dispõem de programas de participação nos resultados, realizam avaliações de desempenho, elaboram plano de desenvolvimento profissional e oferecem bolsas de estudo para cursos de pós-graduação. Relativamente aos demais benefícios oferecidos aos funcionários, o pacote disponibilizado pelo Zilor é mais equilibrado e atende melhor às necessidades de funcionários das classes sociais mais humildes. Neste aspecto, Syngenta e Copersucar privilegiam as demandas de funcionários de níveis hierárquicos mais elevados.

No entanto, ainda com relação a práticas de gestão de funcionários, foram identificados diversos aspectos negativos em relação à sustentabilidade social: as três empresas apresentam desequilíbrios com relação a diversidade na composição da força de trabalho, devido ao pequeno porcentual de mulheres e de funcionários acima de 50 anos no contingente de trabalhadores; a Zilor foi a única empresa em que se verificou diversidade racial, com identificação de desequilíbrio, devido pequena participação de negros e pardos nas categorias funcionais administrativo e gerência; a Copersucar privilegia os níveis gerenciais em

treinamentos, desconsiderando os níveis operacionais e a Syngenta prioriza treinamentos para a força de vendas, em detrimento dos funcionários das áreas fabris.

Nenhuma das empresas registrou doenças ocupacionais e mortes por acidentes de trabalho, nos períodos analisados. Na Zilor e na Syngenta foram registradas lesões por acidentes de trabalho, em todos os períodos analisados e o Terminal Açucareiro Copersucar foi atingido por um incêndio de grandes proporções no final de 2013, indicando que as três empresas devem enfatizar a gestão de segurança no trabalho, para eliminar a ocorrência de acidentes envolvendo seus funcionários.

Relativamente ao indicador que abordou o cumprimento da legislação, foi verificado que as três empresas não apresentam débitos trabalhistas, nem débitos de tributos federais. No entanto, as três possuem débitos tributários estaduais e estão inscritas na dívida ativa do Estado de São Paulo. Nos períodos analisados, as três empresas foram multadas por descumprimento da legislação. A Zilor foi autuada por descumprir a legislação trabalhista e ambiental, a Syngenta foi multada por terceirização ilegal de trabalhadores rurais e a Copersucar foi autuada por fazer doações ilegais a partidos políticos e por violar leis ambientais.

Em relação ao respeito aos direitos humanos, abordado por meio dos indicadores de abolição de trabalho infantil e de trabalho forçado, foi verificado que as operações das três empresas analisadas estão isentas destas práticas ilegais, assim como todas incluem cláusulas contratuais exigindo que fornecedores cumpram a legislação referente ao tema. Zilor, embora com abrangência limitada, e Syngenta, adotam práticas de orientar e auditar fornecedores, para garantir o cumprimento das cláusulas. A Copersucar, apesar de reconhecer o histórico de ocorrência de casos de trabalho infantil e de trabalho escravo no setor de cana-de-açúcar, não orienta nem fiscaliza seus fornecedores. Seria recomendado que a Copersucar reavaliasse sua postura e passasse a agir de forma proativa, na questão. Nenhuma das três empresas adota ações para mobilizar a sociedade em prol da erradicação do trabalho infantil e do trabalho forçado. Empreender iniciativas neste sentido poderia contribuir para mitigar riscos operacionais, além de melhorar o perfil de sustentabilidade social do setor.

No enfoque sobre gestão de fornecedores adotada pela Zilor, dentre outros temas, discutiu-se o modelo utilizado pela Zilor para terceirizar a produção de cana-de-açúcar, que, conforme a própria empresa e registro da literatura, melhorou resultados econômicos da empresa e de parceiros agrícolas, sendo considerado como modelo de negócio sustentável. O modelo foi contestado pelo Ministério Público do Trabalho e após tramitação e julgamento, a Justiça do Trabalho considerou que ocorreu terceirização ilegal de trabalhadores rurais, condenando a empresa a pagar multa por danos morais. Ponderou-se que o modelo concebido

privilegiou a sustentabilidade econômica e que a questão social não foi adequadamente contemplada, resultando em perdas para os trabalhadores rurais, conforme reconhecido pela Justiça, que estabeleceu reparação e ajustamento de conduta da empresa. Este exemplo ajudou a destacar que o foco na sustentabilidade econômica prevalece nas empresas e na literatura acadêmica, em detrimento dos aspectos sociais envolvidos.

Em termos de enfoque em *stakeholders* e comunidades, as três empresas desenvolvem alguns projetos sociais comunitários, porém, não foram identificados impactos relevantes nas comunidades, em função destes projetos. Quanto ao suporte oferecido para comunidades e sociedade, destaque para a Zilor, seguida por Syngenta e Copersucar, que investiram, respectivamente, 0,22%, 0,07% e 0,06% de sua receita bruta, incluindo os investimentos incentivados, em média, nos períodos analisados.

Diante dos resultados obtidos na aplicação, conclui-se que o *framework* foi eficaz em identificar práticas de sustentabilidade social em cadeias de suprimento, atingindo-se o segundo objetivo proposto para este trabalho.

Para a aplicação do *framework* não houve dispêndio de recursos financeiros, apenas o tempo do pesquisador, satisfazendo ao requisito estabelecido referente ao baixo custo para aplicação do framework. Considera-se que não há complexidade na apuração do indicadores, sendo atendida a condição instituída de simplicidade na aplicação. Mostrou-se viável realizar a aplicação por meio de consulta a dados públicos e de informações divulgadas pelas empresas, sem a necessidade de contato direto com as organizações. Caso possível, a realização de entrevistas com gestores das empresas e a obtenção direta de dados, pode possibilitar o aprofundamento de análises.

O *framework* mostrou-se adequado para utilização no setor agroindustrial analisado. Para aplicação em outros setores econômicos, recomenda-se uma análise preliminar para verificar a necessidade da proposição de indicadores adicionais.

Através da aplicação prática do *framework*, com a análise de informações divulgadas ao público pelas empresas focadas, a coleta de dados disponibilizados pelos diversos órgãos públicos mencionados e a obtenção de informações específicas em consultas a sites da internet e a referências da literatura, foram identificadas práticas de sustentabilidade adotadas na cadeia de suprimento abordada, assim como foi possível apontar áreas carentes e indicar oportunidades para melhorar o perfil de sustentabilidade social das empresas e da cadeia analisadas.

Deste modo, confirma-se que o *framework* pode ser útil no meio acadêmico, para apoiar no preenchimento da lacuna identificada na literatura e que pode auxiliar pesquisadores a compreender como a sustentabilidade social é abordada em diferentes elos de uma cadeia de

suprimento, assim como a identificar temas carentes, apoiando na priorização de pesquisas futuras.

Em adição, pode ter utilidade nas empresas, para classificar os elos da cadeia de suprimento, tais como fornecedores, atacadistas e distribuidores, em relação ao atendimento de critérios de sustentabilidade social. Pode, também, ser utilizado para um diagnóstico da situação existente na empresa, em relação ao enfoque interno e externo (*stakeholders*, comunidades e clientes), de aspectos da sustentabilidade social, contribuindo para identificar oportunidades de melhorias e para estabelecer metas e prioridades para o desenvolvimento sustentável.

Conforme apontado no capítulo introdutório, há diversas recomendações de pesquisas no campo da gestão sustentável de cadeias de suprimento. Como sugestão para desenvolvimentos futuros, pode-se utilizar o *framework* proposto como uma referência inicial para a proposição de um sistema de mensuração de sustentabilidade social em cadeias de suprimento.

Tem-se a expectativa de que o enfoque aqui apresentado possa inspirar outros pesquisadores a envolver-se com o tema, a analisar, discutir e pesquisar sustentabilidade social em cadeias de suprimento, para gerar informações e conhecimentos, que possam influenciar na conscientização, reconhecimento e valorização de aspectos de sustentabilidade social pelas empresas e por seus *stakeholders*, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e mais humana.

Referências

ABREU, D. et al. Impacto social da mecanização da colheita de cana-de-açúcar. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho,** v. 4, 5 e 6 - Número Especial - Julho de 2009, 2009.

AHI, P.; SEARCY, C. A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, 2013.

ALSOP, R. Perils of Corporate Philanthropy–Touting Good Works Offends The Public, But Reticence is Misperceived as Inaction. **Wall Street Journal,** v. 1, p. 16, 2002.

ALVES, F. Por que morrem os cortadores de cana. **Saúde e Sociedade,** v. 15, n. 3, p. 90-98, 2006.

ANSETT, S. Mind the Gap: A journey to sustainable supply chains. **Employee Responsibilities and Rights Journal,** v. 19, n. 4, p. 295-303, 2007.

ARAS, G.; CROWTHER, D. Making sustainable development sustainable. **Management Decision,** v. 47, n. 6, p. 975-988, 2009.

ASHBY, A.; LEAT, M.; HUDSON-SMITH, M. Making connections: A review of supply chain management and sustainability literature. **Supply Chain Management,** v. 17, n. 5, p. 497-516, 2012.

AZAPAGIC, A. Developing a framework for sustainable development indicators for the mining and minerals industry. **Journal of Cleaner Production,** v. 12, n. 6, p. 639-662, 2004.

AZAPAGIC, A.; PERDAN, S. Indicators of sustainable development for industry: A general framework. **Process Safety and Environmental Protection,** v. 78, n. 4, p. 243-261, 2000.

BACCARIN, J. G.; GEBARA, J. J.; SILVA, B. M. Aceleração da colheita mecânica e seus efeitos na ocupação formal canavieira no estado de São Paulo, de 2007 a 2012. **Informações Econômicas,** v. 43, n. 5, p. 19-31, 2013.

BACHNER, D. Uma revolução em curso na cultura de cana-de-açúcar, in Syngenta: Nossas histórias de sustentabilidade no Brasil 2012. 2013. Disponível em: < http://www.nxtbook.com/syngenta/Syngenta_Brasil/S/index.php >. Acesso em: 04 jan. 2014.

BECHTEL, C.; JAYARAM, J. Supply chain management: a strategic perspective. **International Journal of Logistics Management, The,** v. 8, n. 1, p. 15-34, 1997.

BENBASAT, I.; GOLDSTEIN, D. K.; MEAD, M. The case research strategy in studies of information systems. **MIS quarterly**, p. 369-386, 1987.

BERTO, R. M. V. S.; NAKANO, D. N. **Metodologia da pesquisa e a engenharia de produção**. Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), v. 18, 1998.

_____. **A produção científica nos anais do encontro nacional de engenharia de produção: Um levantamento de métodos e tipos de pesquisa**. Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), v. 19, 1999.

_____. A produção científica nos anais do encontro nacional de engenharia de produção: um levantamento de métodos e tipos de pesquisa. **Produção,** v. 9, n. 2, p. 65-75, 2000.

BETTER SUGAR CANE INITIATIVE LTD. A guide to Bonsucro. 2013. Disponível em: < http://bonsucro.com/site/wp-content/uploads/2013/02/ENG_WEB_A-Guide-to-Bonsucro_1.pdf >.

BIJL, R. Never waste a good crisis: Towards social sustainable development. **Social Indicators Research,** v. 102, n. 1, p. 157-168, 2011.

BLOWFIELD, M.; MURRAY, A. **Corporate responsibility: a critical introduction**. Oxford: Oxford University Press 2008.

BOGO, J. M.; SERAFIM, M. C. De Friedman a coprodução: Embora a responsabilidade social das empresas não seja um tema novo, sua abordagem e sua compreensão evoluíram muito nas últimas quatro décadas. **GV Executivo**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 26-29, 2010.

BORNIA, A. C.; LORANDI, J. A. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (SCM): Uma estrutura conceitual. **Revista da FAE,** v. 14, p. 106-125, 2011.

BOSTRÖM, M. A missing pillar? Challenges in theorizing and practicing social sustainability: Introduction to the special issue. **Sustainability: Science, Practice, and Policy,** v. 8, n. 1, p. 3-14, 2012.

BOWERSOX, D. J. INTRODUCING THE STRATEGIC VISIONING SERIES. **Journal of Business Logistics,** v. 19, n. 1, p. 1-4, 1998.

BOZZO, J. O. **Setor sucroalcooleiro: um dos grandes negócios do País**. Agrolink. 2012. Disponível em http://www.agrolink.com.br/colunistas/ColunaDetalhe.aspx?CodColuna=4481.

BURGESS, K.; SINGH, P. J.; KOROGLU, R. Supply chain management: A structured literature review and implications for future research. **International Journal of Operations and Production Management,** v. 26, n. 7, p. 703-729, 2006.

CAMPOS, T. L. C. Políticas para stakeholders: um objetivo ou uma estratégia organizacional? **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 4, p. 111-130, 2006.

CARROLL, A. B. The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. **Business Horizons,** v. 34, n. 4, p. 39-48, 1991.

_____. Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct. **Business and Society,** v. 38, n. 3, p. 268-295, 1999.

CARTER, C. R. Purchasing and social responsibility: a replication and extension. **Journal of Supply Chain Management,** v. 40, n. 4, p. 4-16, 2004.

CARTER, C. R.; EASTON, P. L. Sustainable supply chain management: Evolution and future directions. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management,** v. 41, n. 1, p. 46-62, 2011.

CARTER, C. R.; JENNINGS, M. M. Logistics social responsibility: an integrative framework. **Journal of business logistics,** v. 23, n. 1, p. 145-180, 2002a.

_____. Social responsibility and supply chain relationships. **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review,** v. 38, n. 1, p. 37-52, 2002b.

_____. The role of purchasing in corporate social responsibility: A structural equation analysis. **Journal of Business Logistics,** v. 25, n. 1, p. 145-186, 2004.

CARTER, C. R.; ROGERS, D. S. A framework of sustainable supply chain management: Moving toward new theory. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management,** v. 38, n. 5, p. 360-387, 2008.

CARVALHO, E. R.; VIAN, C. E. F.; BRAUN, M. B. S. A inserção da responsabilidade social no setor sucroalcooleiro: Motivações e benefícios do comportamento socialmente responsável no setor. **Revista Informe Gepec,** v. 15, n. 2, p. 155-190, 2011. Disponível em: < http://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/viewArticle/6009 >.

CETESB. Autuações aplicadas de 01/09/2010 à 30/09/2010. 2014. Disponível em: < http://www.cetesb.sp.gov.br/servicos/doc_emitidos/documentos/Autua%C3%A7%C3%B5es_09_10.pdf >. Acesso em: 10 jan. 2014.

CHAN, J. et al. Silenced to Deliver: Mobile phone manufacturing in China and the Philippines. **Labour**, 2007.

CHRISTOPHER, M. **Logistics and Supply Chain Management**. London: Pitman Publishing, 1992.

CLOSS, D. J.; SPEIER, C.; MEACHAM, N. Sustainability to support end-to-end value chains: the role of supply chain management. **Journal of the Academy of Marketing Science,** v. 39, n. 1, p. 101-116, 2011.

COLICCHIA, C.; MELACINI, M.; PEROTTI, S. Benchmarking supply chain sustainability: Insights from a field study. **Benchmarking,** v. 18, n. 5, p. 705-732, 2011.

CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA. **Nº do Processo: 08000.021606/1994-90**. 2014a. Disponível em: <http://www.cade.gov.br/Default.aspx?a8889b6caa60b241d345d069fc>. Acesso em: 19 jan. 2014.

_____. O que é o CADE? , 2014b. Disponível em: <http://www.cade.gov.br/Default.aspx?6dcd4ed259b778d261>. Acesso em: 18 jan. 2014.

_____. Pesquisa Processual. 2014c. Disponível em: <http://www.cade.gov.br/Default.aspx?a8889b6caa60b241d345d069fc>. Acesso em: 18 jan. 2014.

CONSULTOR JURÍDICO. Terceirização de colheita: Canavieiros, usina e MPT fazem acordo de R$ 1 milhão. 2013. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2013-ago-29/tst-homologa-acordo-milhao-entre-mpt-canavieiros-usina>. Acesso em: 11 dez. 2013.

COPERSUCAR. **Crescimento sustentável para criação de valor - Relatório de Sustentabilidade 2009/2010**. 2010.

_____. Relatório de Gestão e Sustentabilidade - Safras 2010/2011 e 2011/2012. 2012. Disponível em: <http://www.copersucar.com.br/img/copersucar_relaltorio_gestao_sustentabilidade_safras_20102011e20112012.pdf >.

_____. Web page da Copersucar S.A., 2014. Disponível em: <http://www.copersucar.com.br/>.

COOPER, M. C.; ELLRAM, L. M. Characteristics of supply chain management and the implications for purchasing and logistics strategy. **International Journal of Logistics Management, The,** v. 4, n. 2, p. 13-24, 1993.

COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. Supply chain management: more than a new name for logistics. **International Journal of Logistics Management, The,** v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.

CORBETT, C. J.; KLASSEN, R. D. Extending the horizons: environmental excellence as key to improving operations. **Manufacturing & Service Operations Management,** v. 8, n. 1, p. 5-22, 2006.

CORBETT, C. J.; KLEINDORFER, P. R. Environmental management and operations management: introduction to the third special issue. **Production and Operations Management,** v. 12, n. 3, p. 287-289, 2003.

CORBIRE-NICOLLIER, T.; BLANC, I.; ERKMAN, S. Towards a global criteria based framework for the sustainability assessment of bioethanol supply chains: Application to the Swiss dilemma: Is local produced bioethanol more sustainable than bioethanol imported from Brazil? **Ecological Indicators,** v. 11, n. 5, p. 1447-1458, 2011.

COSTANZA, R.; DALY, H. E.; BARTHOLOMEW, J. A. Goals, agenda, and policy recommendations for ecological economics. **Ecological economics: the science and management of sustainability. Columbia University Press, New York**, p. 1-20, 1991.

COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS. **Supply chain management terms and glossary**. Publicado em ago. 2013. Disponível em: <http://cscmp.org/sites/default/files/user_uploads/resources/downloads/glossary-2013.pdf>. Acesso em: 06 out. 2013.

CROOM, S. et al. Sustainable supply chain management–an exploration of current practice. Presented at European Operation Management Association (EurOMA) Conference, 2009.

DAHLSRUD, A. How corporate social responsibility is defined: an analysis of 37 definitions. **Corporate social responsibility and environmental management,** v. 15, n. 1, p. 1-13, 2008.

DALE, V. H. et al. Indicators for assessing socioeconomic sustainability of bioenergy systems: A short list of practical measures. **Ecological Indicators,** v. 26, n. 0, p. 87-102, 3// 2013.

DAVIS, K. Can business afford to ignore social responsibilities? **California Management Review,** v. 2, n. 3, p. 70-76, 1960.

_____. Understanding the social responsibility puzzle. **Business Horizons,** v. 10, n. 4, p. 45-50, 1968.

_____. The case for and against business assumption of social responsibilities. **The Academy of Management Journal,** v. 16, n. 2, p. 312-322, 1973.

DELAI, I.; TAKAHASHI, S. Corporate sustainability in emerging markets: insights from the practices reported by the Brazilian retailers. **Journal of Cleaner Production**, v. 47, p. 211-221, 2013.

DEMPSEY, N. et al. The social dimension of sustainable development: Defining urban social sustainability. **Sustainable Development,** v. 19, n. 5, p. 289-300, 2011.

DIAS, S. L. F. G.; LABEGALINI, L.; CSILLAG, J. M. Sustentabilidade e cadeia de suprimentos: Uma perspectiva comparada de publicações nacionais e internacionais**. Produção**, v. 22, n. 3, p. 517-533, 2012.

DIREÇÃO CULTURA. **Incentivos fiscais: PIE/ICMS**. 2014. Disponível em: <http://www.direcaocultura.com.br/incentivos-fiscais/lei-paulista-de-incentivo-ao-esporte-pieicms/>. Acesso em: 02 fev. 2014.

DONALDSON, T.; PRESTON, L. E. The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. **The Academy of Management Review**, v. 20, n. 1, p. 65-91, 1995.

DUBOIS, A.; ARAUJO, L. Case research in purchasing and supply management: Opportunities and challenges. **Journal of Purchasing and Supply Management,** v. 13, n. 3, p. 170-181, 2007.

DYLLICK, T.; HOCKERTS, K. Beyond the business case for corporate sustainability. **Business Strategy and the Environment,** v. 11, n. 2, p. 130-141, 2002.

EHRGOTT, M. et al. Social Sustainability in Selecting Emerging Economy Suppliers. **Journal of Business Ethics,** v. 98, n. 1, p. 99-119, 2011.

ELKINGTON, J. Towards the sustainable corporation - win-win business strategies for sustainable development. **California Management Review,** v. 36, n. 2, p. 90-100, Win 1994.

_____. **Cannibals with forks: the triple bottom line of twenty first century business**. Capstone, Mankato, MN, 1997.

_____. **Enter the triple bottom line**. Earthscan, 2004.

ELLRAM, L. M.; COOPER, M. C. The relationship between supply chain management and keiretsu. **International Journal of Logistics Management, The,** v. 4, n. 1, p. 1-12, 1993.

ESTADÃO. **Syngenta pagará R$ 300 mil por danos morais**. 2014. Disponível em: < http://economia.estadao.com.br/noticias/economia,syngenta-pagara-r-300-mil-por-danos-morais,81130,0.htm >. Acesso em: 06 de jan. 2014.

EXAME.COM. **Melhores e maiores: Syngenta 2013**. Disponível em: < http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores/empresas/ficha/syngenta/2011 >.

FAWCETT, S. E.; MAGNAN, G. M.; MCCARTER, M. W. Benefits, barriers, and bridges to effective supply chain management. **Supply Chain Management: An International Journal,** v. 13, n. 1, p. 35-48, 2008.

FERREIRA, A. B. H. **Miniaurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 7. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2008.

FILIPPINI, R. Operations management research: some reflections on evolution, models and empirical studies in OM. **International Journal of Operations & Production Management,** v. 17, n. 7, p. 655-670, 1997.

FOLHA DE SÃO PAULO. **TST responsabiliza usina por terceirizado**. 2007. Disponível em: < http://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi1110200737.htm >.

FRANKEL, R. et al. The domain and scope of SCM's foundational disciplines—insights and issues to advance research. **Journal of Business Logistics,** v. 29, n. 1, p. 1-30, 2008.

FREEMAN, R. E. **Strategic management: A stakeholder approach**. Cambridge University Press, 2010.

FRIEDMAN, M. The social responsibility of business is to increase its profits, **New York Times Magazine**, September 13, 1970. Disponível em: <http://www.umich.edu/~thecore/doc/Friedman.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2013.

GERMAN, L.; SCHONEVELD, G. A review of social sustainability considerations among EU-approved voluntary schemes for biofuels, with implications for rural livelihoods. **Energy Policy,** v. 51, p. 765-778, 2012.

GIBSON, B. J.; MENTZER, J. T.; COOK, R. L. Supply chain management: the pursuit of a consensus definition. **Journal of Business Logistics,** v. 26, n. 2, p. 17-25, 2005.

GIMENEZ, C.; SIERRA, V. Sustainable Supply Chains: Governance Mechanisms to Greening Suppliers. **Journal of Business Ethics,** v. 116, n. 1, p. 189-203, Aug 2013, 2013.

GIUNIPERO, L. C. et al. A decade of SCM literature: Past, present and future implications. **Journal of Supply Chain Management,** v. 44, n. 4, p. 66-86, 2008.

GIUNIPERO, L. C.; HOOKER, R. E.; DENSLOW, D. Purchasing and supply management sustainability: Drivers and barriers. **Journal of Purchasing and Supply Management,** v. 18, n. 4, p. 258-269, 2012.

GLADWIN, T. N.; KENNELLY, J. J.; KRAUSE, T.-S. Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. **Academy of management Review,** v. 20, n. 4, p. 874-907, 1995.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE. **G3.1 Reporting Guidelines**, 2011.

_____. **G4 – Sustainability Reporting Guidelines**, 2013.

_____. **Web page em português**. 2014. Disponível em: < https://www.globalreporting.org/languages/Portuguesebrazil/Pages/default.aspx >. Acesso em: 02 jan. 2014.

GRUPO DE ESTUDOS DA MAGISTRATURA DO TRABALHO. Diligências do MPT flagram trabalho degradante em Usinas de Avaré (SP). 2014. Disponível em: <http://www.gemt.com.br/novo/index.php?cmd=noticias&id=3936 >. Acesso em: 04 jan. 2014.

HAANAES, K. et al. Sustainability nears a tipping point - Findings from the 2011 sustainability & innovation global executive study and research project. **MIT Sloan Management Review,** v. 53, n. 3, 2012.

HANDFIELD, R. B.; NICHOLS, E. L. **Introduction to supply chain management**. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1999.

HART, S. L. A natural-resource-based view of the firm. **Academy of Management Review,** v. 20, n. 4, p. 986-1014, 1995.

_____. **Capitalism at the crossroads: The unlimited business opportunities in solving the world's most difficult problems**. Pearson Education, 2005.

HASSINI, E.; SURTI, C.; SEARCY, C. A literature review and a case study of sustainable supply chains with a focus on metrics. **International Journal of Production Economics,** v. 140, n. 1, p. 69-82, 2012.

HAWKIN, P. The ecology of commerce: A declaration of sustainability. **New York: Harpers Business**, 1993.

HENKLE, D. Gap Inc. sees supplier ownership of compliance with workplace standards as an essential element of socially responsible sourcing. **Journal of Organizational Excellence,** v. 25, n. 1, p. 17-25, 2005.

HURST, R. Ethics and the purchaser. **Supply Management,** v. 11, n. 5, p. 17, 2006.

HUTCHINS, M. J.; SUTHERLAND, J. W. An exploration of measures of social sustainability and their application to supply chain decisions. **Journal of Cleaner Production,** v. 16, n. 15, p. 1688-1698, 2008.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. Cana-de-Açúcar. 2014. Disponível em: < http://ciagri.iea.sp.gov.br/bancoiea/cadeia/cadeiaCana.aspx >.

INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL. **Empresas e direitos humanos na perspectiva do trabalho decente - Marco de referência** 2011.

_____. **Glossário** 2013a.

_____. **Indicadores Ethos para negócios sustentáveis e responsáveis** 2013b.

_____. Syngenta: Campanha trabalho rural tem que ser legal. 2014. Disponível em: < http://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2013/05/Campanha-Trabalho-Rural-Tem-Que-Ser-Legal-Syngenta.pdf >. Acesso em: 06 de jan. 2014.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **C029 - Forced Labour Convention** 1930.

_____. **C 100 - Equal Remuneration Convention** 1951.

_____. **C105 - Abolition of Forced Labour Convention** 1957.

_____. **C138 - Minimum Age Convention** 1973.

_____. **C182 - Worst Forms of Child Labour Convention** 1999.

JANSSEN, R.; RUTZ, D. D. Sustainability of biofuels in Latin America: Risks and opportunities. **Energy Policy,** v. 39, n. 10, p. 5717-5725, 2011.

JOHNSTON, P. et al. Reclaiming the definition of sustainability. **Environmental Science and Pollution Research,** v. 14, n. 1, p. 60-66, 2007.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. Pesquisar Empresas. 2013. Disponível em: < https://www.jucesponline.sp.gov.br/ >. Acesso em: 31 dez. 2013.

KLASSEN, R. D.; VEREECKE, A. Social issues in supply chains: Capabilities link responsibility, risk (opportunity), and performance. **International Journal of Production Economics,** v. 140, n. 1, p. 103-115, 2012.

KLEINDORFER, P. R.; SINGHAL, K.; WASSENHOVE, L. N. Sustainable operations management. **Production and operations management,** v. 14, n. 4, p. 482-492, 2005.

KNOEPFEL, I. Dow jones sustainability group index: A global benchmark for corporate sustainability. **Corporate Environmental Strategy,** v. 8, n. 1, p. 6-15, 2001.

KOPLIN, J.; SEURING, S.; MESTERHARM, M. Incorporating sustainability into supply management in the automotive industry – the case of the Volkswagen AG. **Journal of Cleaner Production,** v. 15, n. 11–12, p. 1053-1062, 2007.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 256 p., 1989.

KPMG. Zilor: Demonstrações financeiras combinadas em 31 de dezembro de 2010 e 2009. 2011. Disponível em: < http://www.zilor.com.br/zilor/10/pt/arquivos/Zilor_DF_12_2010e2009.pdf >.

_____. Zilor: Demonstrações financeiras combinadas em 31 de março de 2012 e 31 de dezembro de 2010. 2012. Disponível em: < http://www.zilor.com.br/zilor/images/Zilor_DF_201203_35712_Consolidado.pdf >.

LA LONDE, B. J.; MASTERS, J. M. Emerging logistics strategies: blueprints for the next century. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management,** v. 24, n. 7, p. 35-47, 1994.

LABUSCHAGNE, C.; BRENT, A. C.; VAN ERCK, R. P. G. Assessing the sustainability performances of industries. **Journal of Cleaner Production,** v. 13, n. 4, p. 373-385, 2005.

LAMBERT, D. M. **Supply chain management: processes, partnerships, performance**. Supply Chain Management Institute. Jackonville: The Hartley Press Inc., 2008.

LAMBERT, D. M.; STOCK, J. R.; ELLRAM, L. M. **Fundamentals of logistics management**. Boston: Irwin/McGraw-Hill, 1998.

LASH, J.; WELLINGTON, F. **Competitive advantage on a warming planet**. Harvard Business School Pub., 2007.

LEANDRO, A.; REBELO, T. A responsabilidade social das empresas: incursão ao conceito e suas relações com a cultura organizacional. **Exedra: Revista Científica**, n. 1, p. 11-40, 2011.

LEHTONEN, M. Social sustainability of the Brazilian bioethanol: Power relations in a centre-periphery perspective. **Biomass and Bioenergy,** v. 35, n. 6, p. 2425-2434, 2011.

LINTON, J. D.; KLASSEN, R.; JAYARAMAN, V. Sustainable supply chains: An introduction. **Journal of Operations Management,** v. 25, n. 6, p. 1075-1082, 2007.

LOCKE, R. M. The promise and perils of globalization: The case of Nike. **Management: Inventing and delivering its future,** v. 39, p. 40, 2003.

LUMMUS, R. R.; VOKURKA, R. J. Defining supply chain management: A historical perspective and practical guidelines. **Industrial Management and Data Systems,** v. 99, n. 1, p. 11-17, 1999.

MACLEAN, R. Internal transparency. **Environmental Quality Management,** v. 21, n. 1, p. 103-110, 2011.

MAIGNAN, I.; HILLEBRAND, B.; MCALISTER, D. T. Managing socially - Responsible buying: How to integrate non-economic criteria into the purchasing process. **European Management Journal,** v. 20, n. 6, p. 641-648, 2002.

MARIEN, M. Environmental problems and sustainable futures: Major literature from WCED to UNCED. **Futures,** v. 24, n. 8, p. 731-757, 1992.

MENON, A. Enviropreneurial marketing strategy: The emergence of corporate environmentalism as market strategy. **Journal of Marketing,** v. 61, n. 1, p. 51-67, 1997.

MENTZER, J. T. et al. Defining supply chain management. **Journal of Business logistics,** v. 22, n. 2, p. 1-25, 2001.

MENTZER, J. T.; MIN, S.; BOBBITT, L. M. Toward a unified theory of logistics. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management,** v. 34, n. 8, p. 606-627, 2004.

MIHELCIC, J. R. et al. Sustainability Science and Engineering: The Emergence of a New Metadiscipline. **Environmental Science and Technology,** v. 37, n. 23, p. 5314-5324, 2003.

MIN, H.; GALLE, W. P. Green purchasing practices of US firms. **International Journal of Operations and Production Management,** v. 21, n. 9, p. 1222-1238, 2001.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União**. 2013 Disponível em: < http://www.receita.fazenda.gov.br/Aplicacoes/ATSPO/Certidao/CndConjuntaInter/InformaNICertidao.asp?Tipo=1 >. Acesso em: 29 dez. 2013.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Fiscalização do MTE encontra 400 cortadores de cana em Lençóis Paulista recebendo menos de um salário mínimo**. 2014. Disponível em: < http://portal.mte.gov.br/delegacias/sp/21-08-2006-fiscalizacao-do-mte-encontra-400-cortadores-de-cana-em-lencois-paulista-recebendo-menos-de-um-salario-minimo.htm >. Acesso em: 05 jan. 2014

MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO. **Raízen é processada por terceirização de corte de cana mecanizado**. 2012. Disponível em: < http://www.prt15.mpt.gov.br/site/noticias.php?mat_id=12567 >.

MONCZKA, R. M.; MORGAN, J. What's wrong with supply chain management. **Purchasing,** v. 122, n. 1, p. 69-73, 1997.

MONT, O.; LEIRE, C. Socially responsible purchasing in supply chains: drivers and barriers in Sweden. **Social Responsibility Journal,** v. 5, n. 3, p. 388-407, 2009.

MORAES, M. A. F. D. D. Indicadores do mercado de trabalho do sistema agroindustrial da cana-de-açúcar do Brasil no período 1992-2005. **Estudos Econômicos (São Paulo),** v. 37, n. 4, p. 875-902, 2007a.

_____. O mercado de trabalho da agroindústria canavieira: desafios e oportunidades. **Economia Aplicada,** v. 11, n. 4, p. 605-619, 2007b.

MURPHY, K. The social pillar of sustainable development: A literature review and framework for policy analysis. **Sustainability: Science, Practice, and Policy,** v. 8, n. 1, p. 15-29, 2012.

MURPHY, P. R.; POIST, R. F. Socially responsible logistics: an exploratory study. **Transportation Journal**, p. 23-35, 2002.

NAKANO, D. N. Métodos de pesquisa adotados na engenharia de produção e gestão de operações. In: MIGUEL, P. A. C. (Ed.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. cap. 4, p.63-72.

NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. Projeto integrado de negócios sustentáveis: O conceito. In: NEVES, M. F. e CASTRO, L. T. (Ed.). **Agricultura integrada: Inserindo pequenos produtores de maneira sustentável em modernas cadeias produtivas**. São Paulo: Editora Atlas, 2010. cap. 1, p.1-12.

NEVES, M. F.; CONEJERO, M. A. Terceirizando a produção: O caso Zilor em cana-de-açúcar. In: NEVES, M. F. e CASTRO, L. T. (Ed.). **Agricultura integrada: Inserindo pequenos produtores de maneira sustentável em modernas cadeias produtivas**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2010. cap. 9, p.83-92.

NIDUMOLU, R.; PRAHALAD, C. K.; RANGASWAMI, M. R. Why sustainability is now the key driver of innovation. **Harvard Business Review,** v. 87, n. 9, p. 56-64, 2009.

NIJHOF, A.; FORTERRE, D.; JEURISSEN, R. Managing legitimacy issues in global supply chains: The case of the athletic footwear industry. **Corporate Governance,** v. 8, n. 4, p. 506-517, 2008.

OECD. **OECD Guidelines for Multinational Enterprises**: OECD Publishing 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento: Os objetivos de desenvolvimento do milênio**. 2012. Disponível em: < http://www.pnud.org.br/ODM.aspx >. Acesso em: 22 out 2013.

PAGELL, M.; WU, Z. Building a more complete theory of sustainable supply chain management using case studies of 10 exemplars. **Journal of Supply Chain Management,** v. 45, n. 2, p. 37-56, 2009.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

POGREBINSCHI, T. **Conferências nacionais e políticas públicas para grupos.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). 2012. Disponível em http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/td_1741.pdf.

POIST, R. F. Evolution of conceptual approaches to the design of logistics systems: A sequel. **Transportation Journal,** v. 28, n. 3, p. 35-39, 1989.

PORTAL GRUPO AGA. **Zilor é a primeira empresa a utilizar selo Pró-Criança de Lençóis Paulista.** 2012. Disponível em http://portalgrupoaga.blogspot.com.br/2012/02/zilor-e-primeira-empresa-utilizar-selo.html.

PORTER, M. E.; VAN DER LINDE, C. Green and competitive: ending the stalemate. **Harvard Business Review,** v. 73, n. 5, p. 120-134, 1995.

PRAJOGO, D. et al. The relationship between supplier management and firm's operational performance: A multi-dimensional perspective. **International Journal of Production Economics,** v. 136, n. 1, p. 123-130, 2012.

PRICEWATERHOUSECOOPERS. Zilor: Demonstrações financeiras combinadas em 31 de março de 2013. 2013. Disponível em: < http://www.zilor.com.br/zilor/images/Zilor_DF_201303_Consolidado.pdf >.

PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. Dívida Ativa. 2013. Disponível em: < http://www.dividaativa.pge.sp.gov.br/da-ic-web/inicio.do >. Acesso em: 30 de dez. 2013.

PSARIKIDOU, K.; SZERSZYNSKI, B. Growing the social: alternative agrofood networks and social sustainability in the urban ethical foodscape**. Sustainability: Science, Practice, & Policy**, v. 8, n. 1, 2012.

PULLMAN, M. E.; MALONI, M. J.; CARTER, C. R. Food for thought: social versus environmental sustainability practices and performance outcomes. **Journal of Supply Chain Management,** v. 45, n. 4, p. 38-54, 2009.

QUINN, F. J. What's the Buzz? **Logistics Management,** v. 36, n. 2, p. 43-7, 1997.

REDCLIFT, M. The environmental consequences of Latin America's agricultural development: Some thoughts on the Brundtland Commission report. **World Development,** v. 17, n. 3, p. 365-377, 1989.

REDE BRASIL VOLUNTÁRIO. Oito jeitos de mudar o mundo. 2014. Disponível em: < http://www.objetivosdomilenio.org.br/objetivos/ >. Acesso em: 11 jan. 2014.

ROBERTS, S. Supply Chain Specific? Understanding the Patchy Success of Ethical Sourcing Initiatives. **Journal of Business Ethics,** v. 44, n. 2-3, p. 159-170, 2003.

SAMUEL, V. B.; AGAMUTHU, P.; HASHIM, M. A. Indicators for assessment of sustainable production: A case study of the petrochemical industry in Malaysia. **Ecological Indicators,** v. 24, n. 0, p. 392-402, 2013.

SÃO PAULO (ESTADO); SECRETARIA DA CULTURA. **Manual de Orientação do ProAC**. 2011. Disponível em: < http://www.cultura.sp.gov.br/portal/site/SEC/menuitem.71b090bd301a70e06d006810ca60c1a0/?vgnextoid=9daf3063b740b110VgnVCM100000ac061c0aRCRD&idNoticia=0ce97b9aa243e210VgnVCM2000004d03c80a____#.UvRdIPldVSs >. Acesso em: 06 fev. 2014.

SARKIS, J.; HELMS, M. M.; HERVANI, A. A. Reverse logistics and social sustainability. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management,** v. 17, n. 6, p. 337-354, 2010.

SARKIS, J.; ZHU, Q.; LAI, K.-H. An organizational theoretic review of green supply chain management literature. **International Journal of Production Economics,** v. 130, n. 1, p. 1-15, 3// 2011.

SARTORE, M. S. Da filantropia ao investimento socialmente responsável: Novas distinções. **Caderno CRH**, v. 25, n. 66, 2012.

SCHAEFER, A. Corporate sustainability–integrating environmental and social concerns? **Corporate Social Responsibility and Environmental Management,** v. 11, n. 4, p. 179-187, 2004.

SCHIAVON, L. C. M.; MUSETTI, M. A. **Proposição de uma estrutura inicial de um método para implantação de aquisição socialmente responsável em empresas**. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (XXXII ENEGEP – 2012). Bento Gonçalves, RS: ABEPRO, 2012.

SCHIAVON, L. C. M.; SCHIAVON, D. M. N.; MUSETTI, M. A. **Responsabilidade social como critério para seleção de fornecedores**. XX SIMPEP - Simpósio de Engenharia de Produção. UNESP Bauru, 2013.

SCHMIDHEINY, S. The business logic of sustainable development. **Columbia Journal of World Business,** v. 27, n. 3-4, p. 18-24, 1992.

SCHOENHERR, T. et al. Research opportunities in purchasing and supply management. **International Journal of Production Research,** v. 50, n. 16, p. 4556-4579, 2012.

SCHOT, J.; FISCHER, K. Introduction: the greening of the industrial firm. **Environmental strategies for industry**, p. 3-36, 1993.

SCHUBERT, A.; LÁNG, I. The literature aftermath of the Brundtland Report "Our Common Future". A scientometric study based on citations in science and social science journals. **Environment, Development and Sustainability,** v. 7, n. 1, p. 1-8, 2005.

SERPA, D. A. F.; FOURNEAU, L. F.. Responsabilidade social corporativa: uma investigação sobre a percepção do consumidor. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, n. 3, p. 83-103, 2007.

SEURING, S. Integrated chain management and supply chain management comparative analysis and illustrative cases. **Journal of Cleaner Production**, v. 12, n. 8, p. 1059-1071, 2004.

_____. Assessing the rigor of case study research in supply chain management. **Supply Chain Management,** v. 13, n. 2, p. 128-137, 2008.

_____. Supply chain management for sustainable products - insights from research applying mixed methodologies. **Business Strategy and the Environment,** v. 20, n. 7, p. 471-484, 2011.

_____. A review of modeling approaches for sustainable supply chain management. **Decision Support Systems,** v. 54, n. 4, p. 1513-1520, 2013.

SEURING, S.; MÜLLER, M. From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production,** v. 16, n. 15, p. 1699-1710, 2008.

SHARMA, A. et al. Sustainability and business-to-business marketing: A framework and implications. **Industrial Marketing Management,** v. 39, n. 2, p. 330-341, 2010.

SONI, G.; KODALI, R. A critical analysis of supply chain management content in empirical research. **Business Process Management Journal,** v. 17, n. 2, p. 238-266, 2011.

SPENCE, L.; BOURLAKIS, M. The evolution from corporate social responsibility to supply chain responsibility: The case of Waitrose. **Supply Chain Management,** v. 14, n. 4, p. 291-302, 2009.

SRIVASTAVA, S. K. Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review. **International Journal of Management Reviews,** v. 9, n. 1, p. 53-80, 2007.

STARIK, M.; MARCUS, A. A. Introduction to the special research forum on the management of organizations in the natural environment: A field emerging from multiple paths, with many challenges ahead. **Academy of Management Journal,** v. 43, n. 4, p. 539-547, 2000.

STARIK, M.; RANDS, G. P. Weaving an integrated web: Multilevel and multisystem perspectives of ecologically sustainable organizations. **Academy of Management Review,** v. 20, n. 4, p. 908-935, 1995.

STOCK, J. R. Logistics thought and practice: a perspective. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management,** v. 20, n. 1, p. 3-6, 1990.

STOCK, J. R.; BOYER, S. L. Developing a consensus definition of supply chain management: A qualitative study. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management,** v. 39, n. 8, p. 690-711, 2009.

STOCK, J. R.; BOYER, S. L.; HARMON, T. Research opportunities in supply chain management. **Journal of the Academy of Marketing Science,** v. 38, n. 1, p. 32-41, 2010.

STONE, G. W.; WAKEFIELD, K. L. Eco-orientation: an extension of market orientation in an environmental context. **Journal of Marketing Theory and Practice**, p. 21-31, 2000.

SVENSSON, G. Aspects of sustainable supply chain management (SSCM): Conceptual framework and empirical example. **Supply Chain Management,** v. 12, n. 4, p. 262-266, 2007.

SVENSSON, G.; BAATH, H. Supply chain management ethics: Conceptual framework and illustration. **Supply Chain Management,** v. 13, n. 6, p. 398-405, 2008.

SYNGENTA. **Trazendo o potencial das plantas para a vida**. 2010. Disponível em: < http://www.syngenta.com/country/br/pt/responsabilidade/Documents/rel_sust_2009.pdf >.

_____. **Alimentar nosso desafio 2010 - 2050: Relatório de Sustentabilidade 2010**. 2011. Disponível em: <

http://www.syngenta.com/country/br/pt/responsabilidade/Documents/rel_sust_2010.pdf >. Acesso em: 04 jan. 2014.

_____. **Syngenta: Relatório de Sustentabilidade 2011**. 2012. Disponível em: < http://www.syngenta.com/country/br/pt/responsabilidade/Documents/rel_sust_2011.pdf >. Acesso em: 04 jan. 2014.

_____. **Nossas histórias de sustentabilidade no Brasil 2012**. 2013. Disponível em: < http://www.nxtbook.com/syngenta/Syngenta_Brasil/S/index.php >. Acesso em: 04 jan. 2014.

_____. **Webpage da Syngenta Brasil**. 2014. Disponível em: < http://www.syngenta.com/country/br/pt/quemsomos/Pages/HomeQuemSomos.aspx >. Acesso em: 04 jan. 2014.

SWEENEY, E. Towards a Unified Definition of Supply Chain Management: The Four Fundamentals. **International Journal of Applied Logistics (IJAL),** v. 2, n. 3, p. 30-48, 2011.

TERENCE, A. C. F. **Processo de criação de estratégias em pequenas empresas: Elaboração de um mapa estratégico para empresas de base tecnológica do pólo de São Carlos/SP**. Tese (Doutorado), Escola de Engenharia de São Carlos, USP, São Carlos, 2008.

THOMAS, G.; NOWAK, M. **Corporate Social Responsibility: A definition - Working Paper n. 62**. Perth, Western Australia: Graduate School of Business – Curtin University of Technology, 2006.

THORNTON, L. M. et al. Does Socially Responsible Supplier Selection Pay Off for Customer Firms? A Cross-Cultural Comparison. **Journal of Supply Chain Management,** v. 49, n. 3, p. 66-89, Jul 2013.

TRIBUNA SITE. **Zilor destina recursos para Conselhos da Criança e do Adolescente de Lençóis Paulista e Macatuba**. 2013. Disponível em: < http://www.tribunasite.com.br/noticias/40491/zilor-destina-recursos-para-conselhos-da-crianca-e-do-adolescente-de-lencois-paulista-e-macatuba--.html >.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**. 2013. Disponível em: < http://www.tst.jus.br/certidao >. Acesso em: 29 dez. 2013.

UNDESA, United Nations Department of Economic and Social Affair. **Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies**, 3rd Edition, 2007. Disponível em <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/guidelines.pdf>. Acesso em 08 jul. 2013.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION - UNESCO. **Declaration on Race and Racial Prejudice: General Conference UNESCO - 20th Session on 27 November 1978**, 1978. Disponível em: <http://www.unesco.org/webworld/peace_library/UNESCO/HRIGHTS/107-116.HTM1978>.

UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR. **Sete usinas brasileiras de açúcar e etanol já têm certificação global de sustentabilidade**. 2011. Disponível em: <http://www.unica.com.br/noticia/5365968920331483908/sete-usinas-brasileiras-de-acucar-e-etanol-ja-tem-certificacao-global-de-sustentabilidade/>. Acesso em: 04 jan. 2014.

_____. **UNICA: Histórico e missão**. 2014. Disponível em: < http://www.unica.com.br/historico-e-missao >. Acesso em: 02 jan. 2014.

VACCARO, A.; ECHEVERRI, D. P. Corporate transparency and green management. **Journal of Business Ethics,** v. 95, n. 3, p. 487-506, 2010.

VACHON, S.; MAO, Z. Linking supply chain strength to sustainable development: a country-level analysis. **Journal of Cleaner Production,** v. 16, n. 15, p. 1552-1560, 2008.

VANCLAY, F. Conceptualising social impacts. **Environmental Impact Assessment Review,** v. 22, n. 3, p. 183-211, 2002.

VELEVA, V.; ELLENBECKER, M. Indicators of sustainable production: framework and methodology. **Journal of Cleaner Production,** v. 9, n. 6, p. 519-549, 2001.

VELEVA, V.; HART, M.; GREINER, T.; CRUMBLEY, C. Indicators of sustainable production. **Journal of Cleaner Production,** v. 9, n. 5, p. 447-452, 2001.

VERGÍNIO, C. J.; ALMEIDA, L. M. D. M. C. Exploração do trabalho na colheita mecanizada da cana-de-açúcar: estudo de caso de uma usina localizada no município de Ouroeste, Estado de São Paulo. **Informações Econômicas,** v. 43, n. 5, p. 5-18, 2013.

VERMEULEN, W. J. V.; SEURING, S. Sustainability through the market - The impacts of sustainable supply chain management: Introduction. **Sustainable Development,** v. 17, n. 5, p. 269-273, 2009.

VIVARTA, V. **Piores formas de trabalho infantil: Um guia para jornalistas**: OIT - Secretaria Internacional do Trabalho / Agência de Notícias dos Direitos da Infância – ANDI, 2007.

VURRO, C.; RUSSO, A.; PERRINI, F. Shaping sustainable value chains: Network determinants of supply chain governance models. **Journal of business ethics,** v. 90, n. 4, p. 607-621, 2009.

WALD, M. L. What's kind to nature can be kind to profits. **New York Times G,** v. 1, p. G5, 2006. Disponível em http://www.nytimes.com/2006/05/17/business/businessspecial2/17giant.html?pagewanted=all&_r=0.

WALKER, H.; DI SISTO, L.; MCBAIN, D. Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors. **Journal of Purchasing and Supply Management,** v. 14, n. 1, p. 69-85, 2008.

WALKER, H.; JONES, N. Sustainable supply chain management across the UK private sector. **Supply Chain Management,** v. 17, n. 1, p. 15-28, 2012.

WALKER, H.; MIEMCZYK, J.; JOHNSEN, T.; & SPENCER, R. Sustainable procurement: Past, present and future. **Journal of Purchasing and Supply Management,** v. 18, n. 4, p. 201-206, 2012.

WALTON, S. V.; HANDFIELD, R. B.; MELNYK, S. A. The green supply chain: integrating suppliers into environmental management processes. **Journal of Supply Chain Management,** v. 34, n. 2, p. 2-11, 1998.

WCED, World Comission on Environment and Development. **Our Common Future**. Oxford: Oxford University Press, 1987.

WHEELER, D.; SILLANPAA, M. Including the stakeholders: The business case. **Long Range Planning,** v. 31, n. 2, p. 201-210, 1998.

WINTER, M.; KNEMEYER, A. M. Exploring the integration of sustainability and supply chain management: Current state and opportunities for future inquiry. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management,** v. 43, n. 1, p. 18-38, 2013.

WORLD TRADE ORGANIZATION. **Search**. 2014. Disponível em: < http://www.wto.org/ >. Acesso em: 18 jan. 2014.

WORTHINGTON, I. et al. Researching the drivers of socially responsible purchasing: A cross-national study of supplier diversity initiatives. **Journal of Business Ethics,** v. 79, n. 3, p. 319-331, 2008.

ZILOR ENERGIA E ALIMENTOS. **Relatório de Sustentabilidade Safras 2007/2008 e 2008/2009**. 2009. Disponível em: < http://www.zilor.com.br/zilor/images/Zilor_RS09.pdf >. Acesso em: 02 dez. 2013.

_____. **Código de Conduta Empresarial**. 2011. Disponível em: < http://www.zilor.com.br/zilor/images/ZilorCodCondEmpres2011.pdf >. Acesso em: 02 dez. 2013.

_____. **Relatório de Sustentabilidade Safras 2009/2010 e 2010/2011**. 2012. Disponível em: < http://www.zilor.com.br/zilor/images/Zilor_RS2010.pdf >. Acesso em: 02 dez. 2013.

_____. **Web page corporativa**. 2014. Disponível em: < http://www.zilor.com.br >. Acesso em: 05 jan. 2014.

Anexos

Anexo 1 – Certidão negativa de débitos trabalhistas da Açucareira Zillo Lorenzetti S.A.

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: ACUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S A (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 51.422.988/0001-18
Certidão nº: 40513939/2013
Expedição: 29/12/2013, às 14:22:44
Validade: 26/06/2014 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **ACUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S A (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **51.422.988/0001-18**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.

Anexo 2 – Certidão negativa de débitos trabalhistas da Usina Barra Grande de Lençóis S.A.

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: USINA BARRA GRANDE DE LENCOIS S A (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 51.422.921/0001-83
Certidão nº: 40514195/2013
Expedição: 29/12/2013, às 15:22:07
Validade: 26/06/2014 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **USINA BARRA GRANDE DE LENCOIS S A (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **51.422.921/0001-83**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.

Anexo 3 – Certidão negativa de débitos trabalhistas da Açucareira Quatá S.A.

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: ACUCAREIRA QUATA S/A (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 60.855.574/0001-73
Certidão nº: 40514141/2013
Expedição: 29/12/2013, às 15:17:11
Validade: 26/06/2014 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **ACUCAREIRA QUATA S/A (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **60.855.574/0001-73**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.

Anexo 4 – Certidão positiva de débitos trabalhistas com efeito de negativa da Companhia Agrícola Quatá

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS COM EFEITO DE NEGATIVA

Nome: COMPANHIA AGRICOLA QUATA (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 45.631.926/0001-13
Certidão nº: 40514201/2013
Expedição: 29/12/2013, às 15:24:07
Validade: 26/06/2014 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **COMPANHIA AGRICOLA QUATA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **45.631.926/0001-13**, **CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas em face do inadimplemento de obrigações estabelecidas no(s) processo(s) abaixo, com débito garantido ou exigibilidade suspensa:

0005400-21.2005.5.15.0149 - TRT 15ª Região *

* Débito garantido por depósito, bloqueio de numerário ou penhora de bens suficientes.

Total de processos: 1.

Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.

Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

A Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas, com os mesmos efeitos da negativa (art. 642-A, § 2º, da Consolidação das Leis do Trabalho), atesta a existência de registro do CPF ou do CNPJ da pessoa sobre quem versa a certidão no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas, cujos débitos estejam com exigibilidade suspensa ou garantidos por depósito, bloqueio de numerário ou penhora de bens suficientes.

Anexo 5 – Certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, da Açucareira Zillo Lorenzetti S.A.

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional
Secretaria da Receita Federal do Brasil

CERTIDÃO CONJUNTA POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA
DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: ACUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S A
CNPJ: 51.422.988/0001-18

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos relativos a tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com a exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN); e

2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União com exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos por penhora em processos de execução fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão, emitida em nome da matriz e válida para todas as suas filiais, refere-se exclusivamente à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN, não abrangendo as contribuições previdenciárias e as contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive as inscritas em Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), objeto de certidão específica.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://www.receita.fazenda.gov.br> ou <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>.

Certidão emitida com base na Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 02/05/2007.
Emitida às 13:22:52 do dia 10/12/2013 <hora e data de Brasília>.
Válida até 08/06/2014.
Código de controle da certidão: **1550.A823.3BA5.5F7A**

Certidão emitida gratuitamente.

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Observações RFB:

Contribuinte possui arrolamento de bens, conforme Lei nº 9532/1997.

Anexo 6 – Certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, da Usina Barra Grande de Lençóis S.A.

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional
Secretaria da Receita Federal do Brasil

CERTIDÃO CONJUNTA POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA
DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: USINA BARRA GRANDE DE LENCOIS S A
CNPJ: 51.422.921/0001-83

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos relativos a tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com a exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN); e

2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União com exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos por penhora em processos de execução fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão, emitida em nome da matriz e válida para todas as suas filiais, refere-se exclusivamente à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN, não abrangendo as contribuições previdenciárias e as contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive as inscritas em Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), objeto de certidão específica.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://www.receita.fazenda.gov.br> ou <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>.

Certidão emitida com base na Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 02/05/2007.
Emitida às 13:18:54 do dia 10/12/2013 <hora e data de Brasília>.
Válida até 08/06/2014.
Código de controle da certidão: **4E68.3C09.9FC0.FF6B**

Certidão emitida gratuitamente.

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Observações RFB:

Contribuinte possui arrolamento de bens, conforme Lei nº 9532/1997.

Anexo 7 – Certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, da Açucareira Quatá S.A.

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional
Secretaria da Receita Federal do Brasil

CERTIDÃO CONJUNTA POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA
DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: ACUCAREIRA QUATA S/A
CNPJ: 60.855.574/0001-73

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos relativos a tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com a exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN); e

2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União com exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos por penhora em processos de execução fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão, emitida em nome da matriz e válida para todas as suas filiais, refere-se exclusivamente à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN, não abrangendo as contribuições previdenciárias e as contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive as inscritas em Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), objeto de certidão específica.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://www.receita.fazenda.gov.br> ou <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>.

Certidão emitida com base na Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 02/05/2007.
Emitida às 17:14:49 do dia 29/12/2013 <hora e data de Brasília>.
Válida até 27/06/2014.
Código de controle da certidão: **FA3D.BB5F.B34D.6CAD**

Certidão emitida gratuitamente.

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Observações RFB:
Contribuinte possui arrolamento de bens, conforme Lei nº 9532/1997.

Anexo 8 – Certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, da Companhia Agrícola Quatá

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional
Secretaria da Receita Federal do Brasil

CERTIDÃO CONJUNTA POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA
DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: COMPANHIA AGRICOLA QUATA
CNPJ: 45.631.926/0001-13

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos relativos a tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com a exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN); e

2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União com exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos por penhora em processos de execução fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão, emitida em nome da matriz e válida para todas as suas filiais, refere-se exclusivamente à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN, não abrangendo as contribuições previdenciárias e as contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive as inscritas em Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), objeto de certidão específica.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://www.receita.fazenda.gov.br> ou <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>.

Certidão emitida com base na Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 02/05/2007.
Emitida às 17:21:49 do dia 29/12/2013 <hora e data de Brasília>.
Válida até 27/06/2014.
Código de controle da certidão: **EC22.03C0.636A.7B55**

Certidão emitida gratuitamente.

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Anexo 9 – Certidão negativa de débitos trabalhistas da Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: SYNGENTA PROTECAO DE CULTIVOS LTDA (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 60.744.463/0001-90
Certidão nº: 40653700/2014
Expedição: 05/01/2014, às 23:36:29
Validade: 03/07/2014 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **SYNGENTA PROTECAO DE CULTIVOS LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **60.744.463/0001-90**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.

Anexo 10 – Certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, da Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional
Secretaria da Receita Federal do Brasil

CERTIDÃO CONJUNTA POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA
DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: SYNGENTA PROTECAO DE CULTIVOS LTDA
CNPJ: 60.744.463/0001-90

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos relativos a tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com a exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN); e

2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União com exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos por penhora em processos de execução fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão, emitida em nome da matriz e válida para todas as suas filiais, refere-se exclusivamente à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN, não abrangendo as contribuições previdenciárias e as contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive as inscritas em Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), objeto de certidão específica.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://www.receita.fazenda.gov.br> ou <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>.

Certidão emitida com base na Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 02/05/2007.
Emitida às 13:33:56 do dia 04/12/2013 <hora e data de Brasília>.
Válida até 02/06/2014.
Código de controle da certidão: **1D30.8513.5D52.8E25**

Certidão emitida gratuitamente.

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Anexo 11 – Certidão negativa de débitos trabalhistas da Copersucar S.A..

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: COPERSUCAR S.A. (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 10.265.949/0001-77
Certidão nº: 40757189/2014
Expedição: 07/01/2014, às 18:04:26
Validade: 05/07/2014 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **COPERSUCAR S.A. (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **10.265.949/0001-77, NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa nº 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.

Anexo 12 – Certidão conjunta positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, da Copersucar S.A.

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional
Secretaria da Receita Federal do Brasil

CERTIDÃO CONJUNTA POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA
DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: COPERSUCAR S.A.
CNPJ: 10.265.949/0001-77

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos relativos a tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com a exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN); e

2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União com exigibilidade suspensa, nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos por penhora em processos de execução fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão, emitida em nome da matriz e válida para todas as suas filiais, refere-se exclusivamente à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN, não abrangendo as contribuições previdenciárias e as contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive as inscritas em Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), objeto de certidão específica.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://www.receita.fazenda.gov.br> ou <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>.

Certidão emitida com base na Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 02/05/2007.
Emitida às 13:55:34 do dia 04/12/2013 <hora e data de Brasília>.
Válida até 02/06/2014.
Código de controle da certidão: **01B6.7C19.CFCD.6C0F**

Certidão emitida gratuitamente.

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.