

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS UNIDADE  
ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-  
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NÍVEL MESTRADO**

**TÚLIO JOSUÉ PINHEIRO DOS SANTOS**

**COMO OCORRE A INCLUSÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA CADEIA DE  
FORNECEDORES? UM ESTUDO DE CASO DE FORNECEDORES DE  
CONFECÇÃO NO BRASIL**

**Porto Alegre  
2024**

TÚLIO JOSUÉ PINHEIRO DOS SANTOS

COMO OCORRE A INCLUSÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA CADEIA DE  
FORNECEDORES? UM ESTUDO DE CASO DE FORNECEDORES DE CONFECÇÃO  
NO BRASIL

Dissertação apresentada como requisito para  
obtenção do título de Mestre em  
Administração, pelo Programa de Pós-  
Graduação em Administração da  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador(a): Prof. Dr. Bruno Anicet  
Bittencourt

Porto Alegre  
2024

S237c

Santos, Túlio Josué Pinheiro dos.

Como ocorre a inclusão de práticas sustentáveis na cadeia de fornecedores? Um estudo de caso de fornecedores de confecção no Brasil / por Túlio Josué Pinheiro dos Santos. – 2024.

161 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, RS, 2024.

“Orientador: Dr. Bruno Anicet Bittencourt”.

1. Sustentabilidade. 2. Cadeia de suprimentos. 3. Indústria têxtil. 4. Cadeia de suprimentos sustentável. 5. Empresa. 6. Impacto ambiental. I. Título.

CDU: 658.7:502.131.1

TÚLIO JOSUÉ PINHEIRO DOS SANTOS

**COMO OCORRE A INCLUSÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA CADEIA DE  
FORNECEDORES? UM ESTUDO DE CASO DE FORNECEDORES DE  
CONFECÇÃO NO BRASIL**

Dissertação apresentada como requisito para  
obtenção do título de Mestre em  
Administração, pelo Programa de Pós-  
Graduação em Administração da  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Aprovado em (25) (abril) (2024)

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Bruno Anicet Bittencourt – UNISINOS

---

Prof. Dra. Bibiana Volkmer Martins – UNISINOS

---

Prof. Dr. Marcia Cristiane Vaclavik – UNISINOS

---

Prof. Dra. Daiane Mülling Neutzling – UNIFOR

## **DIDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a meus amigos, familiares e colegas de trabalho que me apoiaram em todos os momentos desta trajetória com compreensão, cuidado e estímulo.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar e antes de todos gostaria de agradecer a Deus por ter me ajudado a conquistar uma experiência incrível de vida que foi vivenciar o mestrado. Foram dois anos tentando entrar e dois anos até o momento final dedicado a realizar este sonho e na universidade que mais desejava. Agradeço a UNISINOS por ter acreditado e me dado todas as possibilidades e oportunidades para conseguir realizar bons networkings. Conheci pessoas que vão além do mestrado e pude reencontrar algumas que já havia trabalhado. Uma delas é o Bruno Bittencourt, meu orientador. Muito obrigado por ter sido compreensivo e acreditado no meu potencial. Sem seu apoio, profissionalismo e orientação este trabalho não teria sido concluído.

Gostaria de agradecer a todos os professores da UNISINOS a qual pude conhecer e aprender durante o percurso. Foram esses ensinamentos que me auxiliaram na construção desta dissertação e nos métodos utilizados.

Não menos importante gostaria de agradecer a todos meus familiares, sejam aqueles que estão longe como minha mãe, meu pai e minhas irmãs, como meus familiares deste estado que me recebe tão bem, que são meus amigos Manuela, Ana Dias, Giovanna, Fábio, Roger e Vivi. Obrigado por não desistirem de mim e por estarem sempre por perto para o que precisava. Foram dois longos anos, mas que valeram muito a pena. Assim como estes, agradeço aos meus colegas de trabalho que foram flexíveis e entenderam o processo de mudança na qual estava dedicado. Carol e Vini obrigado pela compreensão de sempre.

Foram dois anos conturbados e o mestrado virou minha principal prioridade. Tive que abrir mão de muitas coisas, mas não me arrependo. Esta dissertação tem a ver com o que acredito, com o que trabalho e com o que mais valorizo: ouvir!

*“Quando você está correndo na areia em direção ao mar e sente que seu pé está queimando, por conta da areia quente, você não se importa, porque sabe que logo estará na água”.*

*Cris Paiva*

## RESUMO

As indústrias têxteis, de vestuário e de moda contribuem significativamente para a poluição ambiental global em todos os pontos da cadeia de suprimentos. Com a grande conscientização das partes interessadas sobre os efeitos trazidos por essas indústrias no clima e nos direitos humanos, as empresas têm sido pressionadas a mitigar os seus danos ambientais. Nesta perspectiva, a literatura atual apresenta estudos consistentes no que tange as transformações empresariais de gestão interna e da sua cadeia de suprimentos. Decorrente destes fatores e pressões, a literatura exemplifica esses esforços através de estruturação de políticas internas, códigos de conduta, advertências, auditorias e estímulos para que seus fornecedores transitem para uma pegada sustentável. No entanto, poucos estudos aprofundam, a partir da perspectiva do fornecedor, sobre os requisitos de melhoria ambiental, fatores que impulsionam as implementações de práticas sustentáveis e as barreiras existentes. Desta forma, esta pesquisa tem como objetivo principal entender como os fornecedores da cadeia de confecção têxtil podem ser mais sustentáveis, colocando assim as preocupações e espectro dos fornecedores no centro da compreensão. Dentre os resultados deste estudo foi compreender que são apenas através de incentivos fiscais do governo, selos de sustentabilidade, participação ativa dos sindicatos e fóruns e encontros práticos sobre as temáticas onde as confecções podem se mobilizar de forma mais sistêmica em prol da sustentabilidade. Também, foi possível perceber que os fornecedores são monitorados e auditados quanto a implementação de processos voltados a sustentabilidade, ao mesmo tempo que realizam as melhorias em suas empresas, não recebem auxílio financeiro para tal e são pressionados por preços mais baixos pelos compradores das empresas focais. Desta forma, esta pesquisa contribui para os gestores de empresas e áreas de *sourcing* e sustentabilidade a entenderem quais melhores caminhos para mobilizar e incentivar os fornecedores a se tornarem mais sustentável, assim como estruturar estratégias junto aos compradores para auxiliar na implementação dessas práticas junto aos fornecedores. Existem caminhos para que a cadeia de confecção brasileira se torne mais sustentável, porém são necessários esforços coletivos, conscientização dos compradores e preços mais justos.

**Palavras-chave:** sustentabilidade, cadeia de suprimentos, indústria têxtil, cadeia de suprimentos sustentável.

## ABSTRACT

The textile, apparel, and fashion industries significantly contribute to global environmental pollution at all points of the supply chain. With stakeholders increasingly aware of the effects brought by these industries on climate and human rights, companies have been pressured to mitigate their environmental damage. In this perspective, current literature presents consistent studies regarding internal management transformations and supply chain management. As a result of these factors and pressures, literature exemplifies these efforts through the structuring of internal policies, codes of conduct, warnings, audits, and incentives for their suppliers to transition to a sustainable footprint. However, few studies delve into, from the supplier's perspective, the requirements for environmental improvement, factors driving the implementation of sustainable practices, and existing barriers. Thus, this research aims to understand how textile manufacturing suppliers can be more sustainable, placing suppliers' concerns and spectrum at the center of understanding. Among the results of this study, it was understood that only through government tax incentives, sustainability seals, active participation from unions and forums, and practical meetings on the topics can textile manufacturers mobilize more systematically towards sustainability. Additionally, it was observed that suppliers are monitored and audited for the implementation of sustainability-focused processes, while simultaneously improving their companies, they do not receive financial assistance for such efforts and are pressured for lower prices by the buyers of the focal companies. Thus, this research contributes to company managers and sourcing and sustainability departments in understanding the best paths to mobilize and incentivize suppliers to become more sustainable, as well as structuring strategies with buyers to assist in the implementation of these practices with suppliers. There are paths for the Brazilian clothing chain to become more sustainable, but collective efforts, buyer awareness, and fairer prices are needed.

**Keywords:** sustainability, supply chain, textile industry, sustainable supply chain.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cadeia de suprimentos da indústria têxtil e vestuário .....	26
Figura 2 - Pirâmide do Desenvolvimento Sustentável. ....	34
Figura 3 - Dimensões do TBL e indicadores sugeridos .....	35
Figura 4 - As principais características e desafio da SCM, GSCM e SSCM. ....	43
Figura 5 - Tipos de projetos de estudos de caso .....	64
Figura 6 - Tipos de Selo ABVTEX .....	69
Figura 7 - Classificação da certificação ABVTEX .....	70
Figura 8 - Base de dados de empresas certificadas na ABVTEX. ....	71
Figura 9 - Amostragem dos dados .....	73
Figura 10 - Estados federativos das empresas entrevistadas .....	79
Figura 11 – Atores de mercado em prol da sustentabilidade: contribuições e desafios .....	104
Figura 12 – Motivadores, inibidores e impulsionadores para sustentabilidade na cadeia têxtil .....	121

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Normas temáticas do GRI associadas a cadeia de fornecimento (2023).....	51
Tabela 2 - Normas GRI em relatórios de sustentabilidade das empresas (2023).....	53
Tabela 3 - Barreiras para cadeia de moda sustentável .....	55
Tabela 4 - Principais construtos de pesquisa .....	59
Tabela 5 – Número de empresas certificadas ABVTEX.....	72
Tabela 6 - Dados da entrevista e região dos entrevistados .....	74
Tabela 7 – Classificação teórica do instrumento de pesquisa .....	75
Tabela 8 - Análise documental .....	77
Tabela 9 - Métodos escolhidos para a pesquisa.....	78
Tabela 10 - Categorias de produtos ofertados pelas empresas entrevistadas .....	80
Tabela 11 - Número de colaboradores por segmento .....	80
Tabela 12 - Palavras e conceitos dos fornecedores sobre sustentabilidade.....	84
Tabela 13 – Práticas sustentáveis das empresas .....	89
Tabela 14 - Fatores motivadores para trajetória da sustentabilidade na cadeia.....	93
Tabela 15 - Inibidores para implementação de práticas sustentáveis .....	96
Tabela 16 - Ações para implementação de práticas sustentáveis .....	107
Tabela 17 – Estratégias futuras para a sustentabilidade .....	110

## LISTA DE SIGLAS

<b>ABIT</b>	Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção
<b>ABVTEX</b>	Associação Brasileira do Varejo Têxtil
<b>BCG</b>	Boston Consulting Group
<b>CEFET</b>	Centro Federal de Educação Tecnológica
<b>CMV</b>	Comissão de Valores Mobiliários
<b>DRE</b>	Demonstrativo de Resultado do Exercício
<b>EMF</b>	Ellen MacArthur Foundation
<b>GFA</b>	Global Fashion Agenda
<b>GRI</b>	Global Reporting Initiative
<b>GSCM</b>	Green Supply Chain Management
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>ISE</b>	Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bolsa de Valores Brasileira
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PNUMA</b>	Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente
<b>PWC</b>	PricewaterhouseCoopers
<b>SCM</b>	Supply Chain Management
<b>SEBRAE</b>	Serviços de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
<b>SSCM</b>	Sustainable Supply Chain Management
<b>TBL</b>	Triple Bottom Line
<b>ISR</b>	Investimento Social Responsável

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1.	OBJETIVOS .....	18
<b>1.1.1.</b>	<b>Geral .....</b>	<b>18</b>
<b>1.1.2.</b>	<b>Específico .....</b>	<b>19</b>
1.2.	JUSTIFICATIVA .....	19
1.3.	ESTRUTURA DA PESQUISA .....	22
<b>2.</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>24</b>
2.1.	CADEIA DE SUPRIMENTOS TÊXTIL .....	24
<b>2.1.1.</b>	<b>Cadeia de suprimentos têxtil e seus elos .....</b>	<b>24</b>
2.2.	SUSTENTABILIDADE NA CADEIA DE SUPRIMENTOS .....	29
<b>2.2.1.</b>	<b>Conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.....</b>	<b>29</b>
<b>2.2.2.</b>	<b>Gestão sustentável na cadeia de suprimentos .....</b>	<b>38</b>
2.3.	PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS TÊXTIL .....	44
<b>2.3.1.</b>	<b>Importância da sustentabilidade no setor têxtil .....</b>	<b>44</b>
<b>2.3.2.</b>	<b>Identificando práticas sustentáveis no setor têxtil no Brasil .....</b>	<b>47</b>
<b>2.3.3.</b>	<b>Barreiras para uma cadeia de suprimentos têxtil sustentável .....</b>	<b>54</b>
<b>3.</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>60</b>
3.1.	DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL .....	60
3.2.	ABORDAGEM DA PESQUISA .....	61
3.3.	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	61
3.4.	TIPOS DE PESQUISA .....	63
3.5.	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO DE CASO .....	63
3.6.	MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO .....	65
3.7.	DEFINIÇÕES DOS SUJEITOS DE PESQUISA.....	65
<b>3.7.1.</b>	<b>Certificação ABVTEX: Objeto de estudo .....</b>	<b>67</b>
<b>3.7.2.</b>	<b>Crêterios de elegibilidade dos sujeitos de pesquisa .....</b>	<b>70</b>
3.8.	MÉTODO DE COLETA DE DADOS .....	73
<b>3.8.1.</b>	<b>Entrevista .....</b>	<b>73</b>
<b>3.8.1.1.</b>	<b>Instrumento de entrevista semiestruturada .....</b>	<b>75</b>
<b>3.8.1.2.</b>	<b>Pré-teste .....</b>	<b>76</b>
<b>3.8.2.</b>	<b>Dados secundários .....</b>	<b>77</b>

3.9.	PROTOCOLO DE PESQUISA .....	77
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>79</b>
4.1.	APRESENTAÇÃO DO CASO .....	79
4.2.	PERCEPÇÕES SOBRE SUSTENTABILIDADE .....	81
<b>4.2.1.</b>	<b>Entendimento das confecções sobre sustentabilidade .....</b>	<b>81</b>
<b>4.2.2.</b>	<b>Práticas de sustentabilidade nas empresas.....</b>	<b>85</b>
4.3.	MOTIVADORES E INIBIDORES PARA SUSTENTABILIDADE .....	90
4.4.	ATORES DE MERCADO NO FOMENTO À SUSTENTABILIDADE .....	97
4.5.	FATORES QUE INFLUENCIAM AS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS .....	104
4.6.	SUSTENTABILIDADE COMO FATOR DE COMPETITIVIDADE .....	107
<b>5.</b>	<b>DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>111</b>
<b>6.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>122</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>127</b>
	<b>APÊNDICE A – CHECKLIST DO PROGRAMA ABVTEX.....</b>	<b>150</b>
	<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA .....</b>	<b>160</b>
	<b>APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>161</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A sociedade, em nível mundial, vem se unindo para combater a destruição do planeta pelo aquecimento global, aumento da poluição do ar e nível do mar, extinção de espécies, dentre outros, (CHOFREH et. al. 2020). Este processo de conscientização, unido a uma crescente preocupação com o consumo de forma excessiva, vem impulsionando a transição da sociedade para uma economia mais sustentável.

As empresas e organizações, alinhadas a essa nova necessidades, buscam implementar práticas sustentáveis em seus negócios. As práticas ambientais, quando implementadas, podem ser geradoras de vantagem competitiva, seja através de uma estratégia de baixo custo, seja por uma diferenciação de mercado (PORTER, 1980). Segundo Calabrese et. al. (2019), a inserção da sustentabilidade nas estratégias de negócios é determinante para que as empresas alcancem um nível de competitividade duradouro e que proporcione o bem-estar da sociedade em geral e de seus stakeholders. Alguns estudos demonstram que as abordagens estratégicas quando orientadas para a sustentabilidade e partes interessadas melhoram o desempenho das organizações (DA CUNHA BEZERRA; GOHR; MORIOKA, 2020). Além disso, esse movimento para uma sociedade e negócios cada vez mais sustentáveis sofrem com as pressões regulatória, sendo essas um estímulo à inovação nas empresas, superando a inércia e incentivando a criatividade nas organizações (PORTER e VAN DER LINDE, 1995).

Diante disso, e para aprofundar o conhecimento e entender os processos de adaptação da sociedade e dos negócios para percorrerem uma transição para sustentabilidade (ELZEN et. al., 2004), um estudo de Köhler et. al. (2019), baseado na procura pelo estado da arte dentro deste contexto, buscou compreender não apenas o que se tem falado sobre este movimento, mas recomendar estudos futuros sobre esta temática.

A literatura aponta diferentes construtos de pesquisa da transição para a sustentabilidade como: a compreensão para a transição; o poder e a política nas transições; como governar as transições; a sociedade civil e movimentos sociais em transições; as organizações e indústrias em transições de sustentabilidade; transições na prática e na vida cotidiana; geografia das transições: espaços, escalas, lugares; aspectos éticos das transições: distribuição, justiça, pobreza; reflexões sobre metodologias para pesquisa de transições (KÖHLER, et. al. 2019).

No entanto, quando se aprofunda no campo das organizações e indústrias em transições para a sustentabilidade, percebe-se que ainda existem lacunas relevantes quando associado essa temática ao campo da administração e quando busca-se explicações sobre como as empresas de determinados setores implementam suas estratégias de sustentabilidade em conjunto com as

suas cadeias de suprimentos. Além disso, pouco se tem evidenciado o quanto essa construção da estratégia em conjunto com a cadeia leva em consideração as perspectivas dos fornecedores. As pesquisas voltadas para a indústria e essas relações organizacionais estão conexas a questões sociais (BANSAL e SONG, 2017), as mudanças climáticas (WITTNEBEN et. al., 2012; ETZION et. al., 2017), aos novos negócios e indústrias recém chegados no mercado com suas próprias estratégias de sustentabilidade (ROTHAERMEL, 2001; SMINK et. al., 2015B; LAUBER e JACOBSSON, 2016) ou partindo para uma perspectiva de inovação em novos produtos, tecnologias ou serviços como forma de adequação as novas exigências de mercado (KARLTORP e SANDÉN, 2012; PLANKO et. al., 2016). Porém, pouco se tem trazido sobre a importância de como essas empresas implementam as suas estratégias de sustentabilidade em conjunto com sua cadeia de fornecimento, sendo estes um dos principais gatilhos para apontamentos de órgãos públicos e de fiscalização, como o caso recente envolvendo as três principais vinícolas do Rio Grande do Sul, impactando não apenas elas, mas toda a economia local (CANAL RURAL; G1; VEJA, 2023).

Este tipo de comportamento não está presente apenas nas vinícolas, mas em diversos setores. Em grandes empresas que possuem excelentes processos de gestão de cadeias, permeiam riscos significativos em relação às questões de sustentabilidade, uma vez que há indícios de danos causados por problemas sociais, ecológicos ou éticos (BUSSE et. al., 2017). Diversas ocorrências já foram registradas, dentre as mais conhecidas está o caso da *Apple* com a *Foxconn*, que enfrentou responsabilidade atribuída por condições de trabalho inadequadas. Condutas impróprias de um fornecedor podem levar a danos diretos, como no caso da utilização ilegal de carne de cavalo em vez de carne bovina, que resultou em boicote por parte dos consumidores europeus (YAMOAH e YAWSON, 2014). Outro caso notório é o da Benetton, que negligenciou as condições de segurança, levando ao colapso do edifício Rana Plaza em Bangladesh, que resultou em mais de 1.000 mortes. É possível identificar, gerenciar, priorizar e adaptar os riscos de maneira dinâmica em resposta às mudanças nos mercados (GIANNAKIS e PAPADOPOULOS, 2016). Dentre os aspectos abordados estão a coordenação com clientes para questões ambientais no design de produtos e processos de produção, a consideração de fatores ambientais e sociais na seleção de fornecedores, bem como suporte técnico e treinamento em proteção ambiental (BUSSE et. al., 2017; HOFMANN et. al., 2014).

Este tipo de falha não é apenas observado perante os exemplos citados acima, através da fiscalização apenas de órgãos públicos, mas está presente no senso comum das pessoas, inclusive dos próprios acionistas. Em uma pesquisa recente da renomada consultoria mundial PWC, também conhecida como PricewaterhouseCoopers, foi possível perceber que nove em

cada dez investidores brasileiros (98%) dizem que relatório corporativos de sustentabilidade contém informações não comprovadas. Além disso, quando se analisa esses dados a níveis mundiais, o índice de percepção de *greenwashing*<sup>1</sup> é de 94% (PWC, 2023), fortalecendo ainda mais as ações superficiais das empresas em relação aos seus avanços com a sustentabilidade, que inclui a cadeia de suprimentos.

Dentro deste contexto, o varejo de vestuário tem participação significativa quanto aos impactos no meio ambiente em todo o mundo. O relatório *Emissions Gap Report 2020* da PNUMA (Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente) aponta que a indústria da moda é responsável por cerca de 10% das emissões globais de gases de efeito estufa. Além disso, o relatório *Pulse of the Fashion Industry 2021* da GFA (Global Fashion Agenda) revela que o setor da moda é responsável por quase 10% do consumo global de água e que cerca de 20% das águas residuais do mundo são produzidas pelo setor. Outro estudo, intitulado *A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future*, de 2017, da EMF (Ellen MacArthur Foundation) e do BCG (Boston Consulting Group), destaca que o setor da moda é responsável por 92 milhões de toneladas de resíduos sólidos por ano.

Além de ser um dos setores que mais impacta no meio ambiente em todo o mundo, é altamente dinâmico e com muitos players envolvidos em toda a cadeia de suprimentos (SEN, 2008). As cadeias de suprimentos consistem em um conjunto de atividades que são encadeadas, que engloba desde o fornecimento de matérias-primas, até a entrega do produto ao consumidor (BEAMON e WARE, 1998). Ainda, Novaes (2001) define que as cadeias de suprimentos também podem ser descritas como um longo caminho na qual se estende desde as fontes de matéria-prima, passando pelos fabricantes de componentes, pela manufatura, pelos distribuidores, pelos varejistas e, finalmente, chegando ao consumidor final.

Essas características determinam a complexidade para a implementação de estratégias de sustentabilidade em todos os elos do setor e faz com que a orientação de todos os atores na cadeia de suprimentos em torno de um objetivo comum se torne um fator desafiador. Assim, as organizações vêm adaptando e mudando sua forma como criam suas estratégias e entregam valor baseado nas perspectivas da sustentabilidade (SHAKEEL ET. AL. 2020). Não apenas fundamentadas nas mudanças de comportamento da classe consumidora, mas também através das expectativas dos seus stakeholders como os investidores, funcionários, fornecedores e a

---

<sup>1</sup> Greenwashing consiste no ato de divulgação falsa sobre sustentabilidade — onde empresas afirmam que seus produtos são sustentáveis — seja usando publicidade, seja colocando informações indevidas nos rótulos (EXAME, 2024).

sociedade em geral que intensificam a pressão sobre elas para que integrem as questões sustentáveis em seus negócios (MULLER E PFLEGER, 2014; SAEED; KERSTEN, 2019).

Nos últimos anos, o gerenciamento sustentável da cadeia de suprimentos (SSCM) tem ganhado reconhecimento crescente por sua importância tanto para as organizações quanto para a sociedade em geral. No âmbito organizacional, já é percebido que as empresas estão cada vez mais conscientes dos impactos negativos que suas operações podem ter no meio ambiente e na comunidade. Como resultado, têm-se esforçado para adotar práticas mais sustentáveis, que busquem minimizar esses impactos e promover a responsabilidade social (HUQ et al., 2016). Essa preocupação com a sustentabilidade torna-se parte integrante da reconfiguração das redes de produção globais e do comércio internacional no século XXI (KHATTAK E PINTO, 2018).

Dada a crescente atenção dedicada ao tema, vários pesquisadores conduziram revisões de literatura sobre sustentabilidade na indústria da moda, abordando diversas perspectivas. Destacam-se as contribuições de Koeksal et al. (2017), que focaram nos aspectos sociais da gestão sustentável da cadeia de abastecimento de têxteis/vestuário (SSCM). Paras e Pal (2018) analisaram a literatura para estabelecer uma estrutura teórica sugerindo uma cadeia de valor de vestuário baseada na reutilização. Koszewska (2018) identificou os desafios enfrentados pelo setor têxtil na transição para o modelo de economia circular (EC). Dorde-vic et al. (2019) revisaram teorias e métodos de Responsabilidade Social Empresarial (RSE) aplicados na indústria têxtil/vestuário. Wagner e Heinzl (2020) examinaram a literatura sobre EC na indústria da moda, com foco nos comportamentos sustentáveis dos consumidores desde a compra até o descarte. Islã et. al. (2020) resumiram práticas ambientalmente corretas adotadas pelas indústrias têxteis e vestuário. Jia et al. (2020) identificaram impulsionadores, obstáculos, estratégias e medidas de desempenho para a EC na indústria da moda. Ki et al. (2021) revisaram a literatura, proporcionando um quadro teórico detalhado sobre como as empresas de moda podem alcançar a circularidade envolvendo partes interessadas externas em suas atividades. Por fim, Abbate et al. (2024) oferece uma revisão sistemática da literatura que analisa as tendências de sustentabilidade nas indústrias têxteis nos últimos 20 anos, na busca de compreender o que mais tem se implementado sobre esta temática na cadeia.

No entanto, fica exemplificado que apesar das grandes preocupações e pesquisas aprofundadas pelos pesquisadores, pouco tem se falado sobre a visão dos fornecedores e suas perspectivas nessa trajetória para sustentabilidade impulsionada pelas empresas focais a quem fornecem. Além disso, poucos estudos buscaram compreender as barreiras e limitações existentes dentro do contexto da sustentabilidade e os fatores que influenciam e ajudam as empresas nessa trajetória.

Uma das contribuições que mais se assemelham a entender essas preocupações está presente na pesquisa de Khan, Ponte e Lund-Thomsen (2020) onde exploraram os desafios associados à melhoria ambiental a partir da perspectiva dos fornecedores. Nas contribuições de Khan, Ponte e Lund-Thomsen (2020) foi possível compreender as práticas de aquisição de produtos e os requisitos de aprimoramento ambiental enfrentados pelos fornecedores em suas relações com as principais empresas nas cadeias de valor. Foram analisados os obstáculos relacionados à melhoria ambiental enfrentados pelas empresas de vestuário no Paquistão. A conclusão destaca que os fornecedores de vestuário paquistaneses foram compelidos a suportar as repercussões das práticas de aquisição insustentáveis por parte dos compradores, comprometendo a própria rentabilidade em prol da sustentabilidade. Assim, diferente das contribuições de Khan, Ponte e Lund-Thomsen (2020), este estudo busca entender como os fornecedores de confecção da cadeia de suprimentos têxtil brasileira podem ser mais sustentáveis a partir das suas perspectivas e dos direcionais para melhores abordagens sobre a sustentabilidade, sejam para as empresas focais, sejam para as entidades do setor e governos.

Através desse estudo de caso de unidades múltiplas será possível investigar empresas do setor têxtil que vivenciam a busca constante por práticas sustentáveis, sejam por estímulos próprios, sejam pelas cobranças dos clientes e legislações existentes. Além disso, será possível entender como essas empresas procuram informações e boas práticas para conseguirem suprir as necessidades dos seus clientes, mesmo que custos operacionais sejam exorbitantes. Ainda, encontrar os fatores que podem facilitar nessa busca constante pela sustentabilidade e como o ecossistema, em nível sistêmico, pode auxiliar e reconhecer as empresas mais sustentáveis desse e de qualquer setor no mercado.

## 1.1. OBJETIVOS

Diante das provocações da seção anterior, serão descritos os objetivos norteadores da presente pesquisa e que ajudarão a conclusão do trabalho.

### 1.1.1. Geral

Esta pesquisa tem como objetivo compreender como os fornecedores de confecção da cadeia de suprimentos têxtil brasileira podem ser mais sustentáveis.

### **1.1.2. Específico**

- Descrever a estrutura da cadeia de suprimentos brasileira do setor têxtil e seus elos.
- Compreender os diferentes modelos de gestão sustentável na cadeia de suprimentos.
- Entender as definições de sustentabilidade e mapear práticas de sustentabilidade na cadeia de suprimentos do setor têxtil.
- Identificar os motivadores e inibidores da sustentabilidade para os fornecedores da cadeia de suprimentos têxtil no Brasil.

## **1.2. JUSTIFICATIVA**

A incorporação da sustentabilidade na cadeia de suprimentos está se tornando uma prioridade para muitas empresas do setor têxtil (DWEIRI et al., 2021; KHAN et al., 2021b; MANGLA et al., 2020). O fornecimento de forma ética e a compra responsável estão fazendo parte cada vez mais das agendas comerciais (DOU; ZHU; SARKIS, 2018). Contudo, as redes de fornecimento geograficamente longas e complexas, além das pressões de várias partes interessadas, torna a implementação dessas prioridades um desafio para as cadeias de suprimentos (WICHMANN; KAUFMANN, 2016). Dentre os principais desafios ambientais existentes nesse setor estão o uso cavalari de água, pesticidas, produtos químicos e energia durante as diferentes fases da cadeia de fornecimento da moda e vestuário, além de ser responsável por uma grande parcela das emissões de gases de efeito estufa e pela geração de resíduos têxteis, conforme já destacado anteriormente (PNUMA, 2020; GFA, 2021; EMC, BGC, 2017).

Ademais, a cadeia de fornecimento têxtil enfrenta questões sociais, tais como a existência de trabalho infantil e análogo à escravidão, remuneração insuficiente e condições

precárias de saúde ocupacional em decorrência de pressões de preços e da intensa demanda por mão de obra (ALLWOOD ET. AL. 2006). No entanto, os desafios não estão associados apenas à cadeia de abastecimento a montante<sup>2</sup>, mas também às atividades a jusante<sup>3</sup> relacionadas com o comportamento de compra que também têm impactos ambientais consideráveis (HVASS 2014; PEDERSEN E ANDERSEN 2015). As extensas e intrincadas cadeias de suprimento restringem a transparência e a visibilidade, o que dificulta para os consumidores e outras partes interessadas a identificação da origem e dos processos de fabricação do vestuário (PEDERSEN E ANDERSEN, 2015; KOZLOWSKI; SEARCY; BARDECKIR, 2015).

Para Jackson (2009), algumas rotas que podem contribuir para uma economia mais sustentável estariam baseadas em: Um sistema que promove a redução do consumo ou estabelece limites e cotas pessoais e institucionais de recursos como energia, bens e água; Um sistema orientado para maximizar o benefício social e ambiental, em vez de priorizar o crescimento econômico; Um sistema de economia circular que adota a reutilização, reparação e “refabricação” como prioridade em vez da reciclagem, eliminando o desperdício e o descarte de materiais no meio ambiente; Um sistema focado na entrega de funcionalidade e experiência, em vez da propriedade do produto; Um sistema que prioriza a satisfação e realização no trabalho para todos os envolvidos, incentivando a criatividade e o desenvolvimento de habilidades humanas; Um sistema baseado na colaboração e compartilhamento, ao invés de competição agressiva. Entretanto, essas mudanças impactariam não apenas a economia, como necessitaria de um grande investimento e uma mudança de *mindset* de toda a sociedade o que parece ser algo inviável.

Neste sentido, a implementação de uma estratégia abrangente de sustentabilidade que permeie pela cadeia de fornecimento, com comunicação integrada e conectada entre seus elos, é um desafio complexo para a transição rumo à sustentabilidade. Embora cada membro da cadeia de suprimentos da indústria têxtil exerça sua função como uma entidade independente, a realização dos requisitos do mercado depende do esforço colaborativo de todos os agentes da cadeia, e não de cada um individualmente, apesar de que cada estágio da cadeia seja conduzido por um agente específico, a conclusão bem-sucedida do processo requer a atuação e mobilização de todos os agentes envolvidos (CHOI; SHEN, 2017).

---

<sup>2</sup> Montante é o lugar que está acima do ponto considerado ou se refere à sua nascente no referido curso da água. Utiliza-se a expressão a montante. Montante é o mesmo que rio acima (CAMPESTRINI, Hildebrando et. al., 2014).

<sup>3</sup> Jusante é o trecho, num curso da água, entre um observador e quaisquer pontos que estejam abaixo desse trecho considerado, inclusive quando se referir à sua foz. Utiliza-se a expressão a jusante. Jusante é o mesmo que rio abaixo. (CAMPESTRINI, Hildebrando et. al., 2014).

Assim, de acordo com as pesquisas de Glover et al. (2014), Golini, Longoni e Cagliano (2014), e Schoenherr et al. (2014), é crucial que as organizações focais adotem uma visão holística das práticas de sustentabilidade, transcendendo seus próprios limites, uma vez que a não conformidade com os padrões de sustentabilidade por parte dos fornecedores de nível inferior pode ter impactos adversos para elas (WILHELM et al., 2016). Além disso, as organizações focais podem ser responsabilizadas por atividades não sustentáveis em sua cadeia de fornecimento multinível (WILHELM et al. 2016).

Diversos estudos indicam uma tendência ascendente, evidenciando que as organizações estão cada vez mais atentas à sustentabilidade não apenas de seus fornecedores de primeiro nível, mas também dos fornecedores de segundo e terceiro níveis (CHOI; LINTON, 2011; GRIMM; HOFSTETTER; SARKIS, 2014). Assim, é fundamental que as organizações focais monitorem e avaliem de maneira eficaz e eficiente o desempenho sustentável de seus fornecedores. No entanto, é comum que essas organizações se deparem com várias barreiras ao gerenciamento de fornecedores para atingir a sustentabilidade, tornando esse processo desafiador e sujeito a diversas dificuldades (KHAN et al., 2021a). E poucos estudos enfatizam e dão visibilidade sob a perspectiva do fornecedor, que dentro das exigências das empresas focais, precisam implementar as ações de sustentabilidade e são forçados, ao mesmo tempo, a garantirem preços competitivos para se manter no mercado (KHAN; PONTE; LUNDTHOMSEN, 2020; KHAN et al., 2021a).

Ainda, ao se discutir as temáticas de sustentabilidade se torna mais relevante entender o cenário do setor no Brasil, já que o país possui a maior cadeia têxtil completa do ocidente e o 4º maior parque produtivo têxtil do mundo (ABIT, 2023). Além da sua representatividade mundial, o faturamento do setor no Brasil registrou um salto significativo de R\$161 bilhões em 2020 para R\$190 bilhões em 2021 (IEMI, 2022). Esse avanço não se limitou apenas ao aspecto financeiro, estendendo-se também à produção física, com um aumento para 8,1 bilhões de peças em 2021, representando um acréscimo de 200 milhões em comparação com 2020. Ainda, o volume total de tonelagem cresceu de 1,91 milhões para 2,16 milhões de toneladas no mesmo período (IEMI, 2022).

Contudo, apesar dos impressionantes números, o setor enfrenta desafios significativos, incluindo casos de exploração e desastres ambientais, evidenciando a necessidade contínua de melhorias e monitoramento rigoroso (REPORTER BRASIL, 2012). A Zara, M.Officer, Brookfield Donna, Renner e Marisa também estiveram associadas a casos de exploração, envolvendo trabalho infantil, alojamentos precários e cobranças ilegais que, segundo a fiscalização, apontam para possíveis casos de tráfico de pessoas. Essas situações incluíam

jornadas exaustivas, falta de registro em carteira e salários muito abaixo do mínimo legal, evidenciando uma realidade degradante para os trabalhadores, muitos deles imigrantes em situação vulnerável (REPORTER BRASIL, 2012).

Dessa forma, nessa pesquisa colocamos as preocupações e perspectivas dos fornecedores de confecção no Brasil no centro da compreensão sobre os impulsionadores, os caminhos e impactos da sustentabilidade nas cadeias de suprimentos. Concentra-se na procura em entender os fatores que impulsionam ou impendem para que se tornem mais sustentáveis, além de direcionar caminhos factíveis para que as empresas focais e entidades e sindicatos do setor visualizem boas práticas que podem ser mais aderentes a esse público dentro do setor têxtil e possam implementar em suas estratégias internas.

Este trabalho contribui no campo teórico, gerencial e social. No âmbito teórico, poderá ser aplicado em outros setores, não apenas o têxtil, para traduzir as necessidades das cadeias globais de suprimentos sustentáveis de economias em desenvolvimento e desenvolvidas. Para o campo gerencial, a partir da usabilidade e formas trazidas pelos fornecedores da cadeia que contribuem para uma cadeia de suprimentos mais sustentável, a fim de melhorar os controles de gestão das cadeias de suprimentos e impulsionar novas formas de aprendizado e condução para uma temática sustentável, dando aos gestores de empresas focais e fornecedores caminhos possíveis e, por vezes, mais simples de implementar as estratégias de sustentabilidade na cadeia. Além disso, traz benefícios para o campo social onde a sustentabilidade e perenidade dos recursos básicos do planeta é um bem comum e de responsabilidade coletiva.

### 1.3. ESTRUTURA DA PESQUISA

Nesta seção será apresentada a estrutura do presente trabalho. Na primeira parte, já apresentada, encontra-se o problema de pesquisa, o objetivo geral e específicos, assim como a justificativa e as contribuições esperadas para a dissertação. A segunda seção conta com uma contextualização sobre as teorias e contribuições da literatura existente que ajudam a aprofundar o conhecimento sobre a sustentabilidade e a cadeia de suprimentos.

A terceira seção se concentrou em detalhar a metodologia escolhida para chegar-se em uma melhor contribuição para o tema de pesquisa. Dessa forma, descreve-se a abordagem qualitativa escolhida a fim de dar mais clareza sobre os processos conseguintes. Na sequência, foram detalhas as etapas, delimitação do estudo, assim como a escolha amostral e os motivos que levaram a escolha pelo método de estudo de caso detalhado em um protocolo de pesquisa.

Já a quarta seção apresenta, de forma sumarizada, as características das empresas de confecção que melhor se destacam quando a sustentabilidade no Brasil que foram objeto de estudo deste trabalho. Além disso, apresenta suas particularidades e indagações quanto a sustentabilidade para promover um ambiente mais sustentável para este setor. Por fim, na quinta seção, apresenta-se uma breve análise de dados interpretativista e as principais provocações das empresas deste setor, seguidas das conclusões gerais da pesquisa.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Como forma de construir uma base conceitual para a melhor compreensão do problema de pesquisa e facilitar o planejamento e execução da pesquisa, a fundamentação teórica a seguir foi estruturada buscando identificar os principais conceitos e abordagens teóricas a partir das cadeias de suprimentos, sustentabilidade na cadeia de suprimentos e as principais práticas de sustentabilidade no setor têxtil no Brasil. Neste sentido, esta seção se dedicará a apresentar os principais interesses teóricos citados acima.

### **2.1. CADEIA DE SUPRIMENTOS TÊXTIL**

#### **2.1.1. Cadeia de suprimentos têxtil e seus elos**

A cadeia de suprimento têxtil no Brasil se tornou, ao longo dos anos, cada vez mais complexa devido ao avanço rápido da globalização. Passou de uma indústria verticalizada para uma indústria mais horizontal, com diferentes elos que conectam a cadeia. De acordo com Amado (1976), as primeiras indústrias têxteis no Brasil foram estabelecidas a partir de 1850, em um processo que compreendia três etapas: fiação, tecelagem e acabamento, sem uma clara divisão de trabalho. Entretanto, a partir da década de 1950, o setor têxtil sofreu modificações significativas, com a crescente incorporação de novas tecnologias e adoção de um formato de produção racionalizado, que envolve o controle do tempo e dos movimentos no processo produtivo (LOYOLA, 1974).

A abertura de mercado e a intensificação da competição com os mercados asiáticos, sobretudo, provocaram uma reformulação significativa no setor têxtil brasileiro em meados da década de 1980. Com a adoção de tecnologias avançadas, modernização do processo produtivo e a migração regional das empresas para estados do Nordeste, o setor buscou recuperar sua competitividade. Além disso, as estratégias de remodelagem da indústria têxtil foram implementadas com o objetivo de alcançar uma maior escalabilidade na produção (ABREU, SANTOS, e RADOS, 2008; SANTOS, SILVA, e NEVES, 2011).

Atualmente, a cadeia de vestuário se caracteriza por ser uma cadeia global e fragmentada, com agentes localizados em diferentes regiões geográficas (KOZLOWSKI; SEARCY; BARDECKIR, 2015). Apesar de cada membro atuar de forma independente e

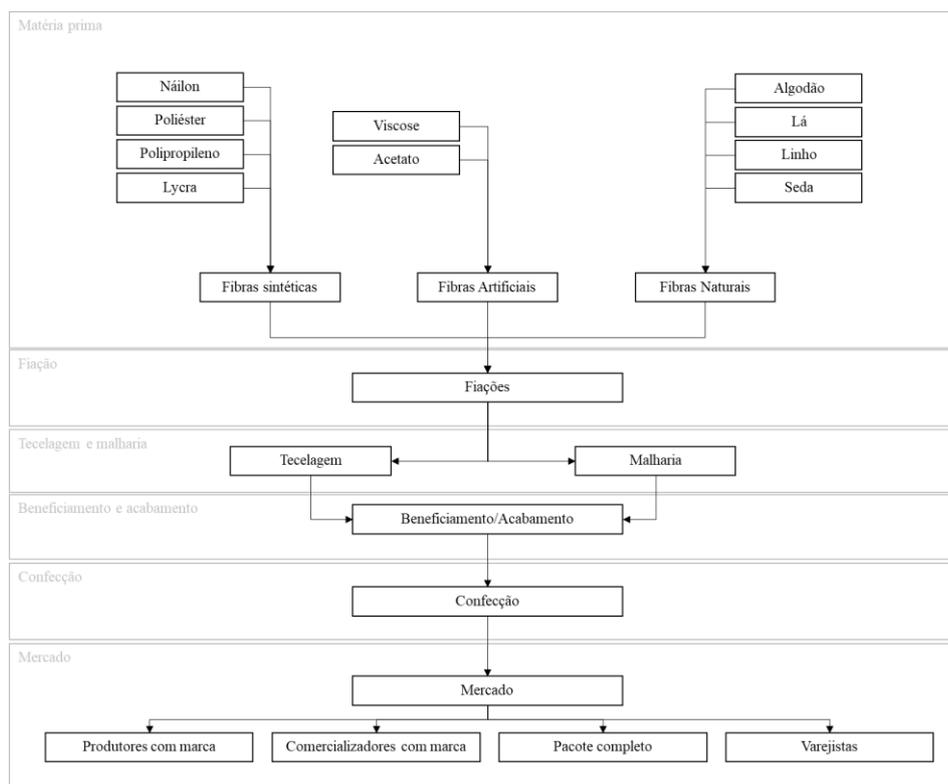
desempenhar sua função é necessário que toda a cadeia de suprimentos trabalhe em conjunto para atender aos requisitos do mercado. Cada etapa do processo envolve um agente da cadeia de suprimentos de vestuário e a conclusão bem-sucedida depende da colaboração de todos os elos envolvidos (CHOI; SHEN, 2017).

A fragmentação dos sistemas produtivos resultou em uma reorganização das empresas em uma rede interligada, liderada por uma empresa principal (GEREFFI; HUMPHREY; STURGEON, 2005). Esse rearranjo espacial leva a um distanciamento que afeta a efetividade das ações de monitoramento pelas empresas focais (BOSTRÖM et. al., 2015), especialmente em setores como o de vestuário, que é caracterizado por um alto grau de subcontratação de empresas menores para atender à demanda produtiva (PHILLIPS, 2011). Apesar dessa reestruturação, ao longo dessa trajetória a indústria têxtil e de vestuário passou a contribuir mais com a economia brasileira sendo um dos mais importantes para o país.

Dada a sua dimensão e a crescente desintegração vertical na cadeia de suprimentos estas modificações resultaram em uma maior interdependência dos arranjos produtivos. Esse processo começa, de maneira simplificada, na agropecuária (para as fibras naturais) ou na indústria química (para as fibras sintéticas ou artificiais), passando pelo processo de fiação, tecelagem, beneficiamento, confecção e terminando no consumidor final (ANTERO, 2006; COSTA; ROCHA, 2009).

Os elos da cadeia de suprimentos têxtil podem ser compreendidos na Figura 1 representando a complexidade do setor. Segundo Fernandes (2008) e Lima e Soares (2010), a cadeia de suprimentos têxtil é constituída por seis etapas importantes como: Fibras, Fiação, tecelagem e malharia, beneficiamento e acabamento, confecção e vestuário.

Figura 1 - Cadeia de suprimentos da indústria têxtil e vestuário



Fonte: Elaboração própria (ABIT, 2017; BNDES, 2006).

A classificação das fibras têxteis é comumente baseada em suas fontes, já que estas podem variar. As fibras são consideradas de origem natural quando são extraídas da natureza em uma forma que permite seu uso na indústria têxtil. Como exemplos desse tipo de fibra temos o algodão, a seda, lã e etc. O elo empresarial da cadeia de fornecimento responsável por esse tipo de trabalho são as empresas do setor agrícola, que cultivam e revendem esses materiais para grandes indústrias têxteis de filamentos (CEFET, 2008).

Já as fibras de origem não natural podem ser classificadas como sintéticas ou artificiais. As fibras sintéticas são produzidas através de processos industriais e são derivadas de outros polímeros e são exemplos de fibras existem poliamida, acrílica, poliéster, entre outros. As fibras artificiais são derivadas de produtos naturais, mas sobrem bruscos processos industriais para que denomine uma fibra para utilização têxtil. Como exemplos dessas fibras existem a viscose e liocel que são derivados da celulose. Ambas as fibras artificiais e sintéticas são produzidas por empresas do setor químico e que posteriormente são direcionadas para as fiações (CEFET, 2008).

As fiações são conhecidas como indústrias de fabricação dos fios. Fiação é o processo de transformar fibras têxteis em fios contínuos para posterior uso na indústria têxtil. Durante o

processo de fiação, as fibras são puxadas, torcidas e esticadas para criar um fio contínuo. Esse fio pode ser usado em vários processos têxteis, como tecelagem, malharia, tricô, entre outros (BORGES, 2010).

Após o processo de criação do fio, esses produtos são encaminhados para o próximo elo da cadeia de vestuário que é onde se encontram as tecelagens e malharias. As tecelagens e malharias são dois tipos de processos utilizados na produção de tecidos e produtos têxteis. Embora ambos sejam usados para criar tecidos, há diferenças significativas entre eles. A tecelagem é um processo no qual dois conjuntos de fios são entrelaçados perpendicularmente para criar um tecido. Os fios longitudinais são chamados de urdume, enquanto os fios transversais são chamados de trama. Os teares são a principal ferramenta utilizada na tecelagem, e existem vários tipos de teares disponíveis, dependendo do tipo de tecido que está sendo produzido (BARBIERI, 2010).

Por outro lado, a malharia é um processo no qual os fios são tricotados em uma estrutura circular para criar um tecido. Os teares circulares são a principal ferramenta utilizada na malharia. Existem diferentes tipos de teares circulares, como o tear de tricô retilíneo, o tear de meia, o tear de *jacquard*, entre outros. A tecelagem é o processo mais comum para produção de tecidos, enquanto a malharia é utilizada principalmente para a produção de tecidos elásticos, como malhas e meias (BARBIERI, 2010).

Após os processos de tecelagem e malharia esses produtos (rolos de tecidos) podem ser encaminhados para as etapas de beneficiamento e acabamento. Esses processos são utilizados para melhorar as características e aparência dos tecidos. O beneficiamento/acabamento pode ser realizado em diferentes etapas do processo de fabricação do tecido, enquanto o acabamento ocorre após o tecido ser produzido. O beneficiamento/acabamento pode incluir processos como a desengomagem, lavagem, branqueamento, tingimento e estamparia. Cada processo é utilizado para melhorar uma característica específica do tecido, como sua aparência, maciez, resistência, estabilidade dimensional ou propriedades de absorção (BORGES, 2011).

Com a produção final do tecido este material é enviado para a indústria de confecção. A indústria de confecção é responsável por transformar tecidos em produtos para venda no mercado varejista ou atacadista. A configuração do processo produtivo no setor de confecções abrange: idealização (criação, design), preparação (modelagem, gradeamento, corte), montagem (costura, overloque), acabamento (caseamento, botões, limpeza, passadoria). Essa indústria agrupa diversos segmentos de mercado, como vestuário, linha lar, decoração, interiores, tapeçaria, artigos técnicos, entre outros (ABREU, 1986; NUNES E CAMPOS, 2006, CASTRO, 2004). É importante destacar que esta pesquisa será focada na indústria de confecção

do vestuário e o detalhamento da escolha e definição do estudo de casos encontra-se na seção três.

A partir deste ponto, quando se observava a jusante, se identifica o mercado e Fleury et. al. (2001) e Costa e Rocha (2009) diferenciam os arranjos empresariais tradicionais na indústria varejista. Segundo eles, existem quatro arranjos - produtores com marca, comercializadores com marca, pacote completo e varejistas - que representam com precisão o cenário global.

Os produtores com marca, também conhecidos como *branded manufacturers*, são empresas que possuem habilidades gerenciais tanto na produção quanto no mercado. Essas empresas buscam identificar tendências e mudanças no comportamento do consumidor para valorizar as marcas que representam. Elas também procuram integrar e controlar toda a cadeia produtiva para garantir a qualidade e a eficiência. Os clientes deste arranjo empresarial incluem PDV's próprios, franquias e varejistas.

Já os comercializadores com marca, conhecidos como *marketers*, são empresas focadas no varejo de vestuário. Uma de suas principais competências é agregar valor por meio do design e da comercialização das marcas que representam. Essas empresas terceirizam todas as etapas que não estão à jusante da cadeia de suprimentos. Seus clientes incluem consumidores finais e varejistas especializados.

As empresas fornecedoras de pacote completo, também conhecidas como *original equipment manufacturers* ou com marca própria, possuem como competência fundamental a habilidade de desenvolver produtos de acordo com as especificações fornecidas pelos clientes. Essas empresas são contratadas por comercializadores com marca ou varejistas, que são seus principais clientes, e gerenciam as compras, produção e logística internamente. Os produtos acabados são entregues já com a identificação da marca do cliente.

Por fim, os varejistas são empresas que comercializam produtos acabados. Eles obtêm seus produtos de produtores com marca, comercializadores com marca e fornecedores de pacote completo. Uma das principais competências deste arranjo empresarial é a capacidade de valorizar os produtos comercializados por meio da seleção do mix de produtos apresentados no ponto de venda. Seus clientes incluem consumidores finais que acessam os produtos em lojas físicas ou virtuais.

A composição e interligação entre esses elos da cadeia de suprimentos do varejo de vestuário integram parte da complexidade anteriormente citada neste trabalho. Esse detalhamento é válido para trazer um maior aprofundamento sobre o setor e ser balizador para a pesquisa de estudo de casos que será apresentada nas próximas seções a frente.

O crescimento acelerado e o aumento do consumo na cadeia produtiva têm gerado inúmeros impactos negativos, comprometendo a capacidade de suporte e resiliência do meio ambiente, conforme apontado por Khurana e Ricchetti (2016). Os efeitos desse processo são duplos, uma vez que, embora possam impulsionar o desenvolvimento e a geração de empregos, também levam as organizações a favorecerem locais com regulamentações ambientais mais fracas (LOCKE, QIN E BRAUSE, 2007), o que representa grandes riscos para a sociedade e os negócios.

Existem empresas que possuem excelentes processos de gestão de cadeias, mas que enfrentam riscos significativos em relação às questões de sustentabilidade, uma vez que há indícios de danos causados por problemas sociais, ecológicos ou éticos (BUSSE et. al., 2017). Diversas ocorrências já foram registradas, não apenas no setor têxtil, dentre as mais conhecidas está o caso da *Apple* com a *Foxconn*, que enfrentou responsabilidade atribuída por condições de trabalho inadequadas. Condutas impróprias de um fornecedor podem levar a danos diretos, como no caso da utilização ilegal de carne de cavalo em vez de carne bovina, que resultou em boicote por parte dos consumidores europeus (YAMOAH e YAWSON, 2014). Outro caso notório é o da Benetton, que negligenciou as condições de segurança, levando ao colapso do edifício Rana Plaza em Bangladesh, que resultou em mais de 1.000 mortes.

É possível identificar, gerenciar, priorizar e adaptar os riscos de maneira dinâmica em resposta às mudanças nos mercados (GIANNAKIS e PAPADOPOULOS, 2016). Muitos mecanismos são estudados e implementados pelas empresas na busca de cadeias de suprimentos cada vez mais sustentáveis, o que poderá ser visto na próxima seção.

## 2.2. SUSTENTABILIDADE NA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Nesta seção serão abordados dois temas importantes e que contribuem com este estudo. O primeiro voltado a delimitação do conceito de sustentabilidade na cadeia de suprimentos e o segundo é como os modelos de gestão da cadeia de suprimentos estão se relacionando com temáticas de sustentabilidade, tanto por acadêmicos, como pelas empresas.

### 2.2.1. Conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável

É cada vez mais presente a dúvida sobre os diferentes conceitos sobre sustentabilidade e o que mais se adequa a realidade dos dias atuais, visando uma permanência do conceito para dias futuros. Em discussões acadêmicas e contextos empresariais, ao longo dos anos, tem havido a proposição de inúmeras conceituações e definições que buscam descrever uma abordagem mais humanizada, ética e transparente para conduzir atividades comerciais (VAN MARREWIJK, 2003). E, até hoje, esses conceitos variam e permanecem sem unidade.

De acordo com Philippi (2001), o termo sustentabilidade vem da capacidade de manter-se por si só, de preservar-se continuamente. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida indefinidamente, ou seja, ao longo do tempo, sem se esgotar, mesmo diante de adversidades imprevistas que possam surgir durante esse período. Esse conceito pode ser estendido para abranger uma sociedade sustentável, que não compromete os recursos naturais essenciais, como ar, água, solo e biodiversidade, dos quais a vida da sociedade depende. A inclusão do termo sustentabilidade assim como sua conceituação para as dinâmicas dos governos, pesquisadores e negócios serão detalhadas a seguir.

Iniciando esta análise um pouco antes do início da década de 1970, onde em 1968 o cientista escocês Alexander King e o empresário Aurelio Peccei se uniram e criaram um grupo de pessoas com o objetivo de discutirem vastos assuntos relacionados a política, economia e meio ambiente, na qual foi intitulada de Clube de Roma, pois ocorria em uma pequena vila de Roma (KRÜGER, 2001). Neste período, foi possível perceber que os primeiros conceitos de sustentabilidade foram se materializando.

O Clube de Roma teve sua maior evidência em 1972, onde fora lançado um livro intitulado "Os Limites do Crescimento" (MEADOWS et al., 1972). Uma pesquisa com o intuito de relacionar a interação do homem com o meio ambiente. A partir daí uma grande polarização sobre as discussões se espalharam pelo mundo e críticas que se punham ao estudo fragmentaram duas diferentes visões sobre a relação entre crescimento econômico e meio ambiente.

Por um lado, havia os defensores da abordagem cultural do "possibilismo" (também chamados de "tecnocêntricos" radicais), que acreditavam que os limites ambientais para o crescimento econômico eram relativos, dada a inventividade humana, e viam o crescimento econômico como uma força positiva capaz de eliminar as disparidades sociais, com um custo ecológico considerado inevitável, mas insignificante em comparação com os benefícios alcançados. Por outro lado, havia os "deterministas geográficos" (também chamados de "ecocêntricos" radicais), que argumentavam que o meio ambiente impunha limites absolutos ao crescimento econômico e alertavam para a proximidade de uma catástrofe, dadas as taxas de esgotamento dos recursos naturais e a utilização da capacidade de absorção do meio ambiente

(ROMEIRO, 1999). A partir desse momento, outros relatórios frequentemente enfatizavam a urgência de alterar o modelo de desenvolvimento em vigor (MARGOLIN, 1998).

Assim, e neste contexto, o ecodesenvolvimento emerge como uma proposta conciliatória, que reconhece que o crescimento está, de fato, sujeito a limites ambientais, mas não os nega. O crescimento econômico é considerado uma condição necessária, embora não suficiente, para a eliminação da pobreza e das disparidades sociais. Portanto, é crucial e viável intervir e orientar o desenvolvimento econômico de maneira a conciliar a eficiência econômica, a busca pelo bem-estar social e a prudência ambiental (ROMEIRO, 1999). Já para Ferreira (2003) o ecodesenvolvimento pode ser considerado uma abordagem sistêmica para análise e intervenção, que promove a harmonização dos elementos ambientais, sociais, econômicos, culturais e políticos na dinâmica dos sistemas sociais.

Assim, considerando o "alarme ecológico" gerado pelo relatório do Clube de Roma, a ONU propôs pela primeira vez a realização de um evento para discutir as relações entre desenvolvimento e meio ambiente. Esse evento ficou conhecido como a "Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano" ou "Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente", em 1972 em Estocolmo. A partir desse marco, a questão ambiental foi incorporada à agenda internacional (CAMARGO, 2016).

Até 1987, houve discussões em torno deste conceito, quando o termo "desenvolvimento sustentável" emergiu a partir da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, que foi criada em 1983 e presidida pela ex-primeira-ministra norueguesa Gro Harlem Brundtland. A comissão produziu o influente relatório conhecido como "*Our Common Future*" ("Nosso Futuro Comum"), também referido como o Relatório Brundtland (BRUNDTLAND, 1987). Neste documento, foram minuciosamente delineados os desafios e esforços compartilhados relacionados à gestão de recursos, questões de paz, segurança, desenvolvimento e meio ambiente, bem como propostas para mudanças institucionais e legais (DE ARAÚJO et al., 2006).

De acordo com (BRUNDTLAND, 1987) o desenvolvimento sustentável "é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas". Em outras palavras, trata-se de um desenvolvimento que atende às demandas do presente sem comprometer as oportunidades das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades (TEIXEIRA et al., 2001).

Apesar da notável semelhança entre o desenvolvimento sustentável e os princípios do ecodesenvolvimento, a principal distinção em favor do desenvolvimento sustentável reside em sua dimensão global, tanto no que diz respeito à abordagem dos problemas ambientais quanto à perspectiva das reações e soluções formuladas pela sociedade. O desenvolvimento sustentável não se limita a questões de adaptações ecológicas em um contexto social específico, mas representa uma estratégia abrangente para a sociedade que considera tanto a viabilidade econômica quanto a ecológica. Em termos amplos, a ideia de sustentabilidade implica uma redefinição necessária das relações entre as sociedades humanas e a natureza, o que, por sua vez, demanda uma mudança substancial no próprio processo civilizatório, apresentando o desafio de traduzir o conceito em ação (FILHO, 2004).

De acordo com (TAMAIIO, 2007), enquanto o ecodesenvolvimento adverte sobre os riscos de uma confiança irrestrita na tecnologia moderna e enfatiza a importância do desenvolvimento de tecnologias locais, o desenvolvimento sustentável promove o potencial da tecnologia moderna e propõe a transferência dessa tecnologia como uma forma de auxílio aos países mais carentes. Enquanto o ecodesenvolvimento propõe restrições à livre operação do mercado, o desenvolvimento sustentável reconhece que a abordagem e a resolução dos sérios desafios ambientais envolvem a regulação do mercado em uma escala global.

Porém o próprio relatório de Brundtland (1987) ressalta que o futuro de uma sociedade cada vez mais sustentável passa por crescimento econômico. De acordo com Camargo (2016), o relatório em vez de preconizar o fim do crescimento econômico, reconhece que os desafios relacionados à pobreza e ao subdesenvolvimento só podem ser superados por meio de uma nova era de crescimento, na qual as nações desenvolvidas desempenhem um papel fundamental e obtenham benefícios substanciais.

Ainda de acordo com (CAMARGO, 2016), frequentemente, os indivíduos pobres e famintos acabam causando danos ao seu próprio ambiente: desmatam florestas, permitem a superexploração do pasto, esgotam as terras menos férteis e migram em grande número para cidades já superpovoadas. Assim, o impacto acumulado dessas transformações chega a um ponto em que a própria pobreza se torna um dos maiores desafios globais.

Para abordar de maneira eficaz a complexa interseção entre ecologia e economia, uma questão que parece ser a crítica principal ao conceito de desenvolvimento sustentável, foi estruturada um evento específico, a "Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento", que ocorreu na cidade do Rio de Janeiro em 1992, conhecida como "Rio-92" (CAMARGO, 2016). Dentre as declarações emanadas dessa conferência, duas das mais notórias foram a "Agenda 21: Programa de Ação Global" e a "Carta do Rio de Janeiro", sendo

a "Agenda 21" o documento que consolidou o uso do conceito de desenvolvimento sustentável, especialmente por destacar o ser humano como a preocupação central desse conceito. O documento declara: "Os seres humanos constituem o centro da preocupação do desenvolvimento sustentável" (BRUNACCI; PHILIPPI JÚNIOR, 2014; MONTIBELLER, 2021).

A partir desse ponto, é notável que o tema passou por reformulações significativas, incluindo a introdução de termos como "Desenvolvimento Humano" e "Desenvolvimento Humano Sustentável" em conjunto com o conceito de desenvolvimento sustentável (BRUNACCI; PHILIPPI JÚNIOR, 2014; FREITAS, 2004; SAUVÉ, 1997). Em sua primeira edição e declaração em 1994, a Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo enfatiza que o desenvolvimento sustentável é com e para o ser humano. Ainda, complementa no documento que o desenvolvimento sustentável seria então a preservação de todas as bases da riqueza<sup>4</sup> e otimização de tudo o que promove o sistema produtivo (SÃO PAULO, 1999).

Entretanto, no que se refere às bases de toda riqueza, precisamos nos atentarmos ao fato de que as necessidades não devem ser concebidas exclusivamente como necessidades materiais ou biológicas, mas também é importante considerar a presença de "necessidades simbólicas", abrangendo aspectos econômicos e culturais, por exemplo (DO NASCIMENTO, 2012; LOUREIRO, 2012). Ainda, é relevante mencionar duas outras dimensões, conforme classificadas por Boff (2012): a "dimensão psicológica" e a "dimensão espiritual", esta última fazendo referência à obra do biólogo Edward O. Wilson<sup>5</sup>, onde relata em seu livro "A criação: Como salva a vida na terra", tornando o conceito de desenvolvimento sustentável ainda mais complexo e ambíguo.

Assim, em 1994 John Elkington propõem que o desenvolvimento sustentável, apoiado pelo relatório de Brundtland, se baseia em três pilares fundamentais, conhecidos como a "Linha dos Três Pilares" ou "*Triple Bottom Line*" como forma de deixar o desenvolvimento sustentável ainda mais pragmático e simples para empresas e para facilitar o processo de avaliação das mesmas. Assim, o desenvolvimento sustentável deveria ser economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto, representados pelos "3 Ps" do desenvolvimento sustentável: *Profit* (lucro), *People* (pessoas) e *Planet* (planeta). Reforçando as pesquisas de Elkington (1994), Carvalho e Viana (1998) consideraram que o desenvolvimento sustentável

---

<sup>4</sup> Há muitos argumentos na literatura econômica a respeito da base de toda riqueza, da única coisa sem a qual a atividade econômica não pode ocorrer. Os primeiros teóricos pensavam que a base de toda riqueza era a terra; Marx dizia que era o trabalho humano; os economistas capitalistas achavam que o capital é que permitia acontecer toda a produção (SÃO PAULO, 1999, p. 52).

<sup>5</sup> WILSON, E. O. (2008). A Criação: como salvar a vida na Terra. Cia Das Letras, 3(2).

abarca três dimensões centrais: o crescimento econômico, a equidade social e o equilíbrio ecológico.

Esses princípios também são ilustrados pela "pirâmide do desenvolvimento sustentável" ou "pirâmide da sustentabilidade" na figura 2 (ELKINGTON, 1994).

Figura 2 - Pirâmide do Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: Elkington, 1994.

Para Elkington o pilar econômico do desenvolvimento sustentável, é um princípio fundamental para a maioria das organizações, pois se concentra na busca de capital e lucro. Dentro do termo "capital", surgem diversas categorias específicas, tais como o capital físico (representando a estrutura organizacional), o capital financeiro (referindo-se aos recursos monetários), o capital humano (constituído pelas experiências e conhecimentos dos indivíduos na organização) e o capital intelectual (representando os elementos abstratos ligados ao intelecto, sendo particularmente valioso nas organizações contemporâneas).

A seguir, temos o pilar ambiental, que talvez seja o mais crucial dentro dessa tríade, uma vez que orienta a maioria das outras ações, tanto econômicas quanto sociais. Os aspectos relacionados ao meio ambiente estão assumindo uma posição de destaque diante de muitos outros fatores, uma vez que a sua urgência já impacta o planeta e todos os seus habitantes, abrangendo uma diversidade de formas de vida, incluindo a fauna, a flora e, sobretudo, os seres humanos.

O terceiro pilar, que corresponde ao aspecto social, desempenha um papel essencial nesse conjunto de princípios, o que contrasta com a visão de algumas pessoas que argumentam que as dimensões culturais e sociais não têm relevância para o desenvolvimento sustentável.

Dentro dessa dimensão social está o conceito de capital social, que o autor define como "uma medida da capacidade das pessoas de colaborar em grupos ou organizações em busca de objetivos compartilhados". Essa capacidade desempenha um papel crucial na transição em direção à sustentabilidade e pode ser fortalecida (ou enfraquecida) em todos os níveis da sociedade, abrangendo desde as unidades familiares até as principais instituições de governança em nível internacional.

Os princípios do "*Triple Bottom Line*" (TBL) desencadearam uma série de iniciativas, incluindo a *Global Reporting Initiative* (GRI), o *Dow Jones Sustainability Indexes* (DJSI) e também tiveram impacto nas questões abordadas pela contabilidade corporativa, como o desenvolvimento do *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB), *Full-Cost Accounting* e a estrutura ESG (que se concentra nos fatores ambientais, sociais e de governança e é relevante para investidores e analistas financeiros) (COLLINGS, 2020).

De acordo com (SLAPER; HALL, 2011), para possibilitar a avaliação dos progressos nas três dimensões propostas, sugere-se o uso de indicadores, uma vez que não existem padrões universalmente estabelecidos. Geralmente, as medidas relacionadas a aspectos financeiros são expressas em dólares, enquanto as medidas relacionadas a questões ambientais e sociais são apresentadas em forma de índices. Na figura 3 é possível observar exemplos de alguns indicadores.

Figura 3 - Dimensões do TBL e indicadores sugeridos

Dimensões	Indicadores sugeridos
<b>Medidas econômicas</b> Variáveis relevantes relacionadas ao resultado financeiro e fluxo de dinheiro na sociedade.	Renda per capita
	Custo do subemprego
	Crescimento oportunidade de trabalho
	Distribuição empregos por setor
	Receita por setor e contribuição produto nacional bruto
<b>Medidas ambientais</b> Variáveis ambientais representam medidas relacionadas aos recursos naturais e refletem potenciais influências para viabilizá-los.	Concentração de dióxido sulfúrico
	Concentração de óxido nitrogênio
	Consumo de eletricidade; consumo de combustível fóssil
	Reciclagem de lixo sólido, gestão de material tóxico
	Tratamento de poluentes
<b>Medidas sociais</b> Compostas de variáveis relacionadas a dimensões sociais, da comunidade ou região podendo incluir indicadores relacionados a educação, igualdade, acesso a recursos, saúde, bem-estar, qualidade de vida e capital	Desmatamento
	Taxa de desemprego
	Pobreza relativa
	Taxa de participação da mulher na força de trabalho
	Tempo de expectativa de vida
	Crimes violentos per capita

Fonte: Adaptado de SLAPER; HALL, 2011

Com o crescente aprimoramento e compreensão da capacidade organizacional, novas variantes conceituais emergem, como o conceito de capital natural, que se torna complexo de explicar. Isso ocorre porque as riquezas naturais não podem ser reduzidas a meros dados pontuais e contagens numéricas simples. Pelo contrário, referem-se ao valor agregado que essas riquezas proporcionam a todo o ecossistema e, por conseguinte, às organizações (COSTA; FERREZIN, 2021).

Com base no conceito elaborado por Elkington, Hart e Milstein (2004) enfatizam que a ideia do TBL deve integrar a estratégia da organização, com potencial para criar valor compartilhado<sup>6</sup>. Esse valor não se destina apenas aos proprietários ou acionistas, mas também aos stakeholders e à sociedade como um todo (ISABELLE et al., 2020).

Além desses autores, outros pesquisadores aprofundam cada vez mais os conceitos de sustentabilidade. Sachs (1986) discute a sustentabilidade espacial, referindo-se à capacidade do planeta de suportar o crescimento demográfico e seus efeitos. Markandya e Pearce (1994) destacam a necessidade de que o uso dos recursos naturais no processo produtivo seja sustentável ao longo do tempo. Barbier (1989) enfoca a busca por um equilíbrio ideal entre o sistema ambiental, o sistema produtivo e o sistema social. Opscoor e Reijnders (1991) consideram a sustentabilidade como um estado de equilíbrio dinâmico entre as mudanças na natureza e no corpo social. Capra (2001) define a sustentabilidade como a capacidade de uma sociedade de desenvolver-se sem interferir na capacidade intrínseca da natureza de manter a vida. Heal e Kunreuther (2003) destacam a sustentabilidade como tratamento equitativo entre as gerações e a valorização dos recursos ambientais. Winograd (1995) enfatiza a necessidade de atender às necessidades humanas sem comprometer a relação bioecologia com o ambiente. Strong (1995) fala sobre a necessidade de mudanças políticas, sociais, econômicas e tecnológicas para alcançar o desenvolvimento sustentável. Munro (1995) vê a sustentabilidade como um complexo de atividades que buscam melhorar e manter a melhoria da existência humana ao longo do tempo. Há ainda autores que endossam a educação ou nível de escolaridade dos funcionários como um efeito positivo no entendimento da sustentabilidade (ALIROL, 2001; GLIESSMAN, 2000). O nível de instrução de uma pessoa é reflexo do tempo investido em estudos e da exposição a conceitos amplos relacionados à sustentabilidade.

---

<sup>6</sup> Michael E. Porter, M. R. K. (2011). Criação de valor compartilhado. ISSN 2502-3632 (Online) ISSN 2356-0304 (Paper) Journal Online International & National Vol. 7 No.1, January – Juni 2019 Universitas 17 August 1945 Jakarta, 53(9).

Segundo Sartori, Latrônico e Campos (2014), baseadas em Chichilnisky (1996), esses conceitos são interpretados de maneira variada dependendo da perspectiva de cada área que os aborda. Essas autoras observam que os conceitos podem ser percebidos de formas diferentes, seja por uma abordagem mais técnica, empreendedora, filosófica ou ambiental, por exemplo. Isso demonstra uma certa "ambiguidade conceitual" (AGOGLIA, 2014) no que diz respeito ao Desenvolvimento Sustentável (DS) e à sustentabilidade. Freitas (2004) menciona a dificuldade contemporânea em definir precisamente o conceito de DS, sendo que para alguns autores, tais temas podem ser considerados modismos devido à sua ampla divulgação (SARTORI; LATRÔNICO; CAMPOS, 2004; HASNA, 2010).

Atualmente, as organizações globalizadas, utilizam a evolução do TBL denominado ESG. O termo ESG (ESG, acrônimo em inglês *enviroment, social and Governance* ou em português Ambiental, Social e Governança), substituiu o aspecto puramente econômico do TBL pelo termo "governança corporativa". Isso amplia a perspectiva, abrangendo não apenas os aspectos comerciais, mas também a transparência na divulgação, os comitês de auditoria, a conduta corporativa e o combate à corrupção (COSTA; FERREZIN, 2021). Assim, o termo ESG se tornou uma presença essencial nas conversas no mais alto escalão da liderança empresarial, especialmente para as empresas avaliadas pelo mercado financeiro. Isso destaca questões de importância fundamental não apenas para as organizações, mas para toda a sociedade (COSTA; FERREZIN, 2021).

Ao longo da última década, diversos países implementaram políticas e regulamentos relacionados ao ESG com o intuito de incentivar a divulgação de dados financeiros e o desempenho ESG por parte de empresas cotadas (Cicchiello et al., 2023). A União Europeia, por exemplo, estabeleceu regras de auditoria ambiental e sistemas de gestão, como a ISO 14001, resultando em relatórios ambientais mais abrangentes e úteis (Neugebauer, 2012). Além disso, conforme destacado por Mackay et al. (2022), em outubro de 2021, os Administradores de Valores Mobiliários Canadenses (CSA) propuseram a iniciativa "Divulgação sobre Assuntos Relacionados ao Clima", que imporia requisitos obrigatórios de divulgação para empresas (exceto fundos de investimento) em relação a questões climáticas. Observa-se também um aumento na integração de questões ambientais, como emissões de carbono, diversidade biológica e mudanças climáticas, no contexto do ESG (Folque et al., 2021; Lambooy et al., 2018; Persakis, 2023). O enfoque do ESG para questões ambientais está alinhado com as necessidades de desenvolvimento sustentável, especialmente em setores industriais, como o de tecnologia intensiva em energia.

Os conceitos que abrangem a sustentabilidade tornam-se inúmeros e diversos, acompanhando a evolução e preocupações humanas ao longo do tempo, o que dificulta uma similaridade de entendimento pelos pesquisadores como demonstrado até então. Para esta dissertação será utilizado o conceito ESG, por ser um conceito que desencadeou de fóruns mundiais, que bebeu na fonte do TBL de Elkington (1994) e que vem sendo aperfeiçoado até os dias atuais através de indicadores.

Na próxima seção, agora que já compreendidos os conceitos e nomenclaturas de sustentabilidade, assim como o conceito que será utilizado neste trabalho e como essa temática veio se aprimorando, será detalhado como as cadeias de suprimentos gerenciam as temáticas de sustentabilidade e as teorias que foram formuladas para direcionar os gestores de empresas e governos.

### **2.2.2. Gestão sustentável na cadeia de suprimentos**

A necessidade de se tornar sustentável ou a pressão por se tornar sustentável vem exigindo novos modelos e práticas das organizações. Esse fenômeno é atribuído frequentemente ao aumento de regulamentações, pressões de consumidores e outros stakeholders do mercado (ROMANO, FERREIRA E CAEIRO, 2021).

O termo sustentabilidade já foi interpretado de várias maneiras (AHI E SEARCY, 2013), como já explicitado na subseção anterior, sendo inicialmente relacionada apenas a questões ambientais. Tradicionalmente, sustentabilidade é definida como o uso de recursos para satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades (WCED, 1987). No entanto, ao longo do tempo, percebeu-se que a sustentabilidade é um assunto complexo e multidimensional, que integra eficiência e equidade inter e intra-relacionadas nas dimensões ambiental, econômica e social (AHI; SEARCY, 2015). A consideração simultânea dessas dimensões para a sustentabilidade é conhecida como triple bottom-line (TBL), inicialmente proposto por Elkington (1997), e frequentemente utilizado como referência em diversos trabalhos (WICHER; ZAPLETAL; LENORT, 2019).

Desde o início da década de 1990, a necessidade de aplicar conceitos que integrem questões ambientais na manufatura tem sido amplamente destacada (KLASSEN, 1993). A partir disso, várias práticas de gestão ambiental na cadeia de suprimentos foram identificadas,

incluindo o estabelecimento de requisitos ambientais para os fornecedores (HU; HSU, 2010; ZHU; SARKIS; LAI, 2012), a seleção de fornecedores com base em critérios ambientais (AZEVEDO et al., 2012; VACHON; KLASSEN, 2006; WONG et al., 2012), monitoramento e avaliação de práticas ambientais de fornecedores (RAO, 2002; VACHON; KLASSEN, 2006; ZHU; SARKIS; LAI, 2008), assistência aos fornecedores (KIM; RHEE, 2012; RAO, 2002; WONG et al., 2012) e colaborando com fornecedores e clientes (KRAUSE; VACHON; KLASSEN, 2009; LAI; WONG, 2012; VACHON; KLASSEN, 2006; ZHU et al., 2010; ZHU; SARKIS; LAI, 2012, 2008).

Essas práticas compartilham dois aspectos comuns: em primeiro lugar, elas requerem a integração de critérios ambientais nos sistemas de gestão interna (MARGERUM; BORN, 2000), bem como a colaboração com os membros da cadeia de abastecimento e a expansão das práticas de gestão ambiental em toda a cadeia de abastecimento (KLASSEN; WHYBARK, 1999); em segundo lugar, elas carecem de uma base teórica e uma estrutura conceitual que reconheçam as diversas práticas integrativas e expliquem suas implicações no desempenho.

A partir dessas preocupações as práticas de “Supply Chain Management (SCM)” ou, em português, gestão da cadeia de suprimentos estão cada vez mais incorporando a sustentabilidade como ponto de checagem e de monitoramento para que se tenha uma cadeia cada vez mais sólida. Este enfoque sistêmico, baseado na sustentabilidade corporativa, vem ganhando destaque tanto em pesquisas quanto em aplicações, considerando a perspectiva estratégica das empresas (DA CUNHA BEZERRA; GOHR; MORIOKA, 2020). No entanto, embora a aplicação dos princípios de sustentabilidade nas cadeias de suprimentos seja uma área em constante evolução, ainda carece de teorias, modelos e estruturas bem estabelecidos (AHI; SEARCY, 2015).

Na década de 80, o conceito de gestão da cadeia de suprimentos evoluiu a partir de estudos anteriormente centrados na cadeia de valor. Estas análises, antes estáticas e focadas internamente, passaram a buscar uma visão mais ampla, considerando as atividades como um todo. A busca pela competitividade agora estava associada à busca por uma otimização sistêmica, tanto dentro quanto fora das empresas (WOOD JÚNIOR; ZUFFO, 1998).

A partir de uma nova abordagem, as cadeias passaram a ser consideradas como processos integrados, onde a cooperação e o compartilhamento de informações mostraram-se fundamentais para eliminar ineficiências. Essa colaboração transformou as relações entre empresas da cadeia de operações, passando de aspectos operacionais para uma perspectiva estratégica, baseada em relações cooperativas em vez de confrontos. Essas formas colaborativas ao longo das cadeias, conhecidas como relacionamentos de longo prazo, implicam cooperação,

compartilhamento de informações e envolvimento conjunto em projetos (WHIPPLE; LYNCH; NYAGA, 2010). Essas relações envolvem diversos parceiros ao longo da cadeia, resultando em maior interdependência, menor oportunismo e menos controle entre as empresas. Dessa forma, todos os elos se beneficiam das sinergias geradas por esse conjunto de cadeias de valor, formando o sistema de valores (PORTER, 1989).

As cadeias de suprimentos logo enfrentaram a influência marcante do conceito de sustentabilidade, resultando no surgimento de novos temas como ecodesign, operações verdes, logística reversa e gestão ambiental (SRIVASTAVA, 2007). Dessa evolução conceitual, surgem novas abordagens como o *Green Supply Chain Management* (GSCM) ou Gestão da Cadeia de Suprimentos Verde e o *Sustainable Supply Chain Management* (SSCM) ou Gerenciamento Sustentável da Cadeia de Suprimentos, expandindo a abordagem convencional da gestão da cadeia de suprimentos (JAIRO et al., 2016).

Portanto, a integração de preocupações ambientais nos modelos de negócios transcendeu a esfera ética ou politicamente correta, revelando oportunidades para vantagens econômicas mais expressivas. Isso marcou o advento de uma nova perspectiva para as organizações. Essa percepção levou os esforços ambientais a serem considerados como uma vantagem competitiva significativa (PORTER; VAN DER LINDE, 2017; VAN HOEK, 1999). Conforme observado por Srivastava (2007), investimentos em práticas ambientais resultam em economia de recursos, redução de desperdício e, conseqüentemente, melhorias na produtividade, apesar de, na prática, há ainda uma confusão entre dois temas complementares, mas não intercambiáveis (JAIRO et al., 2016).

Na GSCM, Handfield et al. (1997) descreveram o conceito como a aplicação de práticas ambientais em todas as etapas do ciclo do cliente, desde a concepção até a entrega final, enquanto Srivastava (2007) a definiu como a integração do pensamento ambiental em todas as fases da gestão da cadeia de suprimentos, abrangendo desde a concepção de produtos até a gestão pós vida útil dos mesmos.

Outros pesquisadores conceituam ainda que a GSCM é a integração das preocupações ambientais nas práticas intraorganizacionais de SCM, incluindo logística reversa (ZHU; SARKIS; LAI, 2008b). Ainda há definições para a GSCM como uma abordagem para integrar as questões ambientais em procedimento de gestão da cadeia de suprimentos a partir de design de produto, através de materiais e continuando com terceirização e seleção, processos de fabricação, entrega do produto final e gestão de fim de vida (GNONI; ELIA; LETTERA, 2011).

Quando se trata sobre os conceitos de SSCM, os principais autores enfatizaram a integração das dimensões do TBL na cadeia de suprimentos. Carter e Rogers (2008) definiram

a SSCM como uma integração estratégica transparente para coordenar sistematicamente objetivos sociais, ambientais e econômicos entre empresas, visando a melhoria de longo prazo do desempenho econômico individual e de suas cadeias de abastecimento. Seuring e Müller (2008) descreveram a SSCM como a gestão de fluxos materiais, informacionais e de capital entre empresas na cadeia de suprimentos, priorizando a integração das três dimensões do desenvolvimento sustentável – econômica, ambiental e social – considerando todas as partes envolvidas. Por sua vez, Wolfe (2012) definiu como o grau de colaboração estratégica de um fabricante com seus parceiros na gestão colaborativa da cadeia de suprimentos, alinhando processos para a sustentabilidade tanto dentro como entre organizações.

Closs; Speier; Meacham (2011) discutiram as capacidades da empresa ao abordar a SSCM, definindo-a como um conjunto de ações que envolvem o planejamento, a mitigação, a detecção, a resposta e a recuperação de possíveis riscos globais. Essas considerações abrangem várias áreas, como o desenvolvimento de produtos, canais de distribuição, seleção e decisões de mercado, sourcing, fabricação, complexidade, transporte, governança, regulamentação, disponibilidade de recursos, gestão de talentos e adoção de fontes alternativas de energia, bem como questões relacionadas à segurança.

Ahi e Searcy (2015) propuseram que a SSCM se trata da formação de cadeias de suprimentos bem coordenadas, integrando de forma voluntária considerações econômicas, ambientais e sociais nos sistemas de negócios entre organizações. Isso visa atender às necessidades das partes interessadas e aprimorar a rentabilidade, a competitividade e a resiliência organizacional no curto e longo prazo. Essas definições destacam que a dimensão organizacional da SSCM opera no nível estratégico, enfocando as dimensões social, ambiental e econômica. O grande desafio é integrar essas três dimensões da sustentabilidade.

Assim, as definições principais de SSCM convergem para abranger as cadeias de suprimentos sob as perspectivas econômica, social e ambiental. Por outro lado, as principais definições de GSCM focam principalmente nas questões ambientais, abordando de maneira menos detalhada os aspectos econômicos e sem contemplar a perspectiva social de suas interações (JAIRO et al., 2016). Para este estudo será utilizado o conceito de SSCM, pois há uma crescente tendência de adotar a abordagem do TBL (ênfase em questões ambientais, econômicas e sociais) como um ponto de vista comum sobre sustentabilidade (JAIRO et al., 2016). Ainda, considerando o conhecimento atual sobre os temas SSCM e GSCM, Jairo et. Al. (2016) enfatizam que não existe um entendimento suficiente para criar cadeias de suprimentos verdadeiramente sustentáveis ou ambientalmente plenas.

Nos últimos anos, o gerenciamento sustentável da cadeia de suprimentos (SSCM) tem sido objeto de crescente atenção por parte da indústria e da academia. Empresas têm revisado seus produtos e processos com o objetivo de fornecer produtos e serviços mais ecologicamente corretos, além de prestar atenção aos aspectos sociais da sustentabilidade, tais como saúde e segurança e programas comunitários (HUQ et. al., 2016).

Em uma revisão sistemática de literatura de Ramos, Ostermann e Menzes (2020), foi possível perceber que diversos estudos apresentam uma variedade de abordagens teóricas dentro do campo organizacional, explorando os motivadores e práticas de sustentabilidade na cadeia de suprimentos, bem como os comportamentos, estruturas e relações de poder das empresas, além de abordar a gestão de risco e as relações entre os stakeholders (BOSTRÖM et al., 2015; DOU; ZHU; SARKIS, 2018; PANIGRAHI; RAO, 2018; SHAHARUDIN et. al., 2019). As principais teorias organizacionais encontradas nos artigos analisados incluem: Teoria Institucional, Teoria de Stakeholders, Teoria da Visão Baseada em Recursos e suas variáveis, Teoria das Redes Sociais, Teoria do Capital Social, Teoria da Contingência, Teoria dos Jogos e Teoria da Influência Intraorganizacional.

A compra socialmente responsável e o fornecimento ético estão cada vez mais na agenda comercial. No entanto, as redes de produção são complexas e geograficamente extensas, e as pressões de diversas partes interessadas tornam a implementação de práticas sustentáveis na cadeia de suprimentos um desafio (WICHMANN; KAUFMANN, 2016). Para atender às crescentes expectativas das partes interessadas e reduzir o risco de externalidades negativas, as empresas em todos os níveis de mercado implementam diversas abordagens para gerenciar a cadeia de suprimentos.

De acordo com Ramos, Ostermann e Menzes (2020), a dimensão social da sustentabilidade tem um papel fundamental nas cadeias de suprimentos atuais, superando até mesmo a dimensão econômica devido às pressões das partes interessadas. No entanto, muitas questões ainda estão abertas em relação à implementação da sustentabilidade na gestão social da cadeia de suprimentos, destacando a importância de novas pesquisas.

Assim, as pesquisas sobre SSCM foram amadurecendo e linhas adicionais de estudo no campo foram aprimoradas. No âmbito do SSCM em múltiplos níveis, por exemplo, comenta-se sobre boas práticas para a implementação de códigos de conduta ou padrões, como ISO14001 e SA 8000 (MUELLER et al., 2009; ORZES et al., 2017). Além disso, aborda-se a gestão de resíduos e a restrição do uso de substâncias perigosas (KOH et al., 2012), bem como a aplicação de *due diligence* (HOFMANN et al., 2018) e abordagem de projetos sustentáveis proativos implementados em cadeias de suprimentos em multicamadas (PLAMBECK E DENEND, 2011;

LEE ET AL., 2014; PLAMBECK ET AL., 2012; GRIMM ET AL., 2014; ABLANDER et al., 2016). No entanto, é necessário, que ocorra mudança de visão e estratégias em relação ao meio ambiente, às práticas produtivas e aos aspectos sociais (DIAS, 2011; SACHS, 2008; VEIGA, 2010). A figura 4 pode demonstrar as principais características e diferenças entre cada um dos modelos apresentados.

Figura 4 - As principais características e desafio da SCM, GSCM e SSCM.



Fonte: Jairo et. al. (2016)

A SSCM é caracterizada como a administração dos fluxos de materiais, informações e capitais, juntamente com a cooperação entre empresas ao longo da cadeia de abastecimento. Simultaneamente, integra os objetivos das três dimensões do desenvolvimento sustentável – econômica, ambiental e social –, os quais são derivados das exigências dos clientes e das partes interessadas (Yadlapalli, Rahman e Gunasekaran, 2018). Para este trabalho a visão das SSCM será utilizada, pois está alinhada aos pilares do ESG.

As indústrias, influenciadas pelas tendências globais e pelos suprimentos e insumos que vêm de vários países para manter suas operações, precisam gerenciar uma cadeia de fornecimento global que se estende por vários continentes (MACCHION et al., 2018). Para atender às exigências do mercado, essas empresas devem ser capazes de adaptar suas estruturas de cadeia de fornecimento e gerenciar seus fornecedores de forma eficaz. Isso exige um alto grau de habilidade em gestão e organização.

Assim, para enfrentar os impactos negativos sociais e ambientais, muitas empresas da indústria de vestuário estão buscando um controle mais rigoroso sobre suas cadeias de suprimentos, estruturando diferentes estratégias. Baumgartner e Ebner (2010) distinguem as estratégias de sustentabilidade como: introvertidas (enfocando mitigação de riscos e conformidade com padrões externos), extrovertidas (enfocando legitimidade e relacionamentos

externos), conservadoras (enfocando ecoeficiência) e visionárias (enfocando a sustentabilidade em todas as atividades de negócios). Alguns exemplos são a adoção de padrões, códigos e condutas para gerenciar melhor as dimensões sociais e ambientais da cadeia de suprimentos, algo que muitas marcas de moda já está fazendo (ASHBY ET. AL. 2013).

Na próxima seção deste trabalho será possível compreender melhor sobre os modelos práticos de gestão da cadeia de suprimentos têxtil. Dentro do contexto desta pesquisa, serão exemplificadas práticas de empresas brasileiras, pois retrataram com maior clareza o que poderá ser percebido pelos seus fornecedores. Além disso, capturar informações através das principais certificadoras e relatórios públicos.

### 2.3. PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS TÊXTIL

O intuito desta seção é unificar pontos convergentes entre a sustentabilidade, cadeia de suprimentos e o setor têxtil, pois facilita no entendimento dos motivos que levaram a escolha por estudar o tema e entender, através de um público específico, como a sustentabilidade está presente no dia a dia e como pode ser mais disseminada.

#### **2.3.1. Importância da sustentabilidade no setor têxtil**

A crescente preocupação com a poluição industrial, resíduos, mudanças climáticas e escassez de água demandou abordagens, métodos e métricas para medir e reduzir o impacto ambiental dos produtos têxteis, desde a produção das fibras até o produto final (LAKHAL; SIDIBÉ; H'MIDA, 2008). A indústria da moda possui um grande impacto ambiental global (BATTAGLIA et al., 2014) e a pressão para reduzir a poluição não vem apenas das empresas do setor, mas também dos consumidores (SHEN et al., 2012).

Devido à natureza intensiva em produtos químicos, grande consumo de água, pesticidas e sensibilidade ambiental na produção, é crucial que os produtos de moda sejam sustentáveis e sigam diretrizes ambientalmente corretas, como por exemplo a ISO 14000 (LO; YEUNG; CHENG, 2012). Por outro lado, os consumidores também estão cada vez mais conscientes social e ambientalmente em suas escolhas de moda (CHAN; WONG, 2012). Eles reconhecem

que cadeias de suprimentos sustentáveis significam menor uso de recursos naturais e redução de emissões de CO<sub>2</sub>, mesmo que isso possa refletir em preços de varejo mais altos (DE BRITO; CARBONE; BLANQUART, 2008). Mas há dados que demonstram controversas.

O comportamento de consumo em relação ao vestuário mudou significativamente, com as pessoas comprando mais roupas e descartando-as com mais frequência, muitas vezes sem nem chegar a usá-las, o que representa cerca de 40% de todas as roupas adquiridas (FUNG et al., 2021). Esse padrão de consumo, tem contribuído significativamente o combustível gerador para o setor da moda (SCHLOSSBERG, 2019), bem como para a criação de condições de trabalho precárias e desumanas em toda a cadeia de fornecimento dessas roupas e à degradação ambiental (MOULDS, 2015).

A cadeia de vestuário tem sido considerada um dos principais poluidores do meio ambiente, responsável por aproximadamente 10% de todas as emissões globais de gases de efeito estufa (NIINIMÄKI et. al., 2020). A quantidade de dióxido de carbono emitido por essa indústria supera a soma das emissões dos voos internacionais e do transporte marítimo (MCFALL-JOHNSEN, 2019). Além disso, estima-se que esta indústria consuma cerca de 1,5 trilhão de litros de água por ano (DAVIS, 2020), o que contribui significativamente para a poluição dos oceanos, uma vez que entre 80% e 90% das águas residuais são descartadas sem tratamento adequado (SCOTT, 2020).

Para os gestores das empresas um desafio. Desafios este que está presente em todas as fases da produção de vestuário (DE BRITO; CARBONE; BLANQUART, 2008), mas a preocupação com o impacto ambiental da fabricação de roupas é crucial, considerando a incapacidade da Terra em sustentar o nível atual de produção e descarte de vestuário, resultando no esgotamento de recursos naturais e na rápida saturação de aterros (CLAUDIO, 2007).

Adicionalmente a isso, de acordo com informações disponíveis no site da [B]3 - Bolsa Brasil Balcão (2016), desde a década de 1990 tem havido uma tendência crescente entre os investidores de procurar empresas que sejam socialmente responsáveis, sustentáveis e rentáveis, para aplicar seus recursos. Esses tipos de investimentos são conhecidos como investimentos socialmente responsáveis (ISR), pois acreditam que empresas sustentáveis são capazes de gerar valor para os acionistas no longo prazo, já que estão preparadas para lidar com riscos econômicos, sociais e ambientais. Ou seja, passou a ser uma preocupação de todos os stakeholders, aumentando ainda mais a pressão para encontrar soluções nos gestores das empresas.

Porém, não se trata apenas de impulsionar uma cadeia de suprimentos têxtil sustentável pelos impactos ambientais e as pressões dos seus stakeholders, mas uma pressão ainda maior

pela dimensão que essa indústria traz para a economia brasileira e sua capilaridade. A indústria têxtil brasileira apresentou um crescimento notável em 2021, com um aumento considerável em seu valor total. Registrando um salto de R\$161 bilhões em 2020 para R\$190 bilhões em 2021 em faturamento, segundo dados do IEMI 2022. Esse avanço não se limitou apenas ao valor financeiro, mas também em termos de produção física, com 8,1 bilhões de peças produzidas no último ano, um aumento de 200 milhões em relação a 2020, além de um aumento no volume de tonelagem, passando de 1,91 milhões para 2,16 milhões de toneladas no mesmo período (IEMI, 2022).

A importância desse setor vai além dos números de faturamento e produção. Com 1,34 milhão de empregados formais e um adicional de 8 milhões ao incluir a mão de obra indireta e os efeitos na renda, dos quais 60% são representados por mulheres, a indústria de confecção se posiciona como o segundo maior empregador dentro da indústria de transformação, perdendo apenas para o segmento alimentício (ABIT, 2023). Com 22,5 mil unidades produtivas formais em todo o país, o Brasil se destaca como um dos maiores produtores e consumidores de denim e malhas do mundo, além de ser reconhecido mundialmente por sua expertise em design de moda praia, jeanswear e homewear, impulsionando também segmentos em crescimento como fitness e lingerie.

Apesar dos números impressionantes de uma das maiores cadeias de suprimentos do Brasil, inúmeros casos de escravidão e desastres ambientais no setor de confecção, um dos maiores elos da cadeia, ainda são presentes. Os auditores fiscais do trabalho encontraram casos alarmantes de exploração e condições desumanas em várias confecções que forneciam para marcas de renome no Brasil. Em setembro de 2017, imigrantes bolivianos eram pagos ínfimos R\$ 5 por peça, vendidas por até R\$ 698 na Animale. Em diferentes ocasiões, costureiros subcontratados trabalhavam em condições desumanas, como jornadas extenuantes, ambientes insalubres e falta de condições básicas de higiene. A Zara, M.Officer, Brookfield Donna, Renner e Marisa também estiveram associadas a casos de exploração, envolvendo trabalho infantil, alojamentos precários e cobranças ilegais que, segundo a fiscalização, apontam para possíveis casos de tráfico de pessoas. Essas situações incluíam jornadas exaustivas, falta de registro em carteira e salários muito abaixo do mínimo legal, evidenciando uma realidade degradante para os trabalhadores, muitos deles imigrantes em situação vulnerável (REPORTER BRASIL, 2012).

Segundo a Fundação Ellen McArthur, a produção de vestuário aumentou significativamente nos últimos 15 anos, dobrando em volume. Cerca de 73% dos resíduos têxteis são descartados por meio da queima ou enterramento em aterros sanitários, enquanto

apenas aproximadamente 12% são direcionados para reciclagem, geralmente triturados para uso em colchões, isolamentos ou panos de limpeza. Surpreendentemente, menos de 1% desses resíduos é reaproveitado na fabricação de novas peças de vestuário. Além disso, em Gana, mais de 15 milhões de peças de roupa chegam semanalmente aos lixões, enquanto no Atacama, são despejadas cerca de 59 mil toneladas anualmente (G1, 2022). Uma outra pesquisadora, Francisca Dantas Mendes, professora de Moda da EACH, realizou um ensaio em São Paulo e descobriu que, diariamente, caminhões de coleta domiciliar na região central do estado e recolhem cerca de 20 toneladas de roupas e 35 toneladas de resíduos provenientes de confecções (G1, 2022).

Apesar dos dados que podem ser alarmantes, as empresas frequentemente demonstram seu compromisso com a gestão ambiental e a sustentabilidade ao submeterem suas práticas de produção sustentável a avaliações por terceiros. Muitas no setor da moda têm diferenciado seus produtos e reforçado a reputação de suas marcas ao adotarem práticas alinhadas à norma ISO 14000 em suas cadeias de abastecimento (HO; CHOI, 2012). A certificação da ISO 14000 indica que essas empresas estabeleceram procedimentos operacionais e fluxos de trabalho ambientalmente responsáveis em seus processos de fabricação (CHOI, 2016; DELMAS; TOFFEL, 2004; LAI; CHENG; TANG, 2010; SUBIC et al., 2012). Essas práticas, como será possível identificar na próxima seção, podem ser acompanhadas e divulgadas através das certificações, relatórios e índices de sustentabilidade mundialmente conhecidos.

### **2.3.2. Identificando práticas sustentáveis no setor têxtil no Brasil**

As empresas enfrentam complexas redes de interações e precisam não apenas buscar sua própria sobrevivência, mas também gerar impactos positivos nos ambientes em que operam (BANSAL; SONG, 2017). No paralelo, o maior acesso à informação estreitou os laços entre investidores, empresas e sociedade, enquanto a conscientização ambiental se expandiu com a globalização. Como resultado, investidores estão preferindo empresas com práticas sustentáveis, percebendo um potencial de retornos financeiros mais robustos a longo prazo em comparação com outras opções (GRECCO, 2013). Essa tendência ressalta a importância da divulgação de informações cruciais sobre os impactos sociais, ambientais e econômicos das empresas.

Entretanto, a busca por informações das empresas sobre as suas práticas não é de fácil acesso. Além disso, as empresas podem utilizar de padrões diferentes para comunicar as suas implementações com foco na sustentabilidade. Neste contexto, vários instrumentos vêm sendo propostos, os quais permitem avaliar a sustentabilidade no contexto corporativo, a exemplo dos indicadores e índices de sustentabilidade empresarial como o *Global Reporting Initiative* (GRI); os indicadores do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (Instituto Ethos); o Índice de Sustentabilidade Dow Jones; o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Mercadorias e Futuros e Bolsa de Valores de São Paulo BMFBOVESPA; a Certificação Empresa B, capitaneada pela Sistema B, empresa reconhecida mundialmente pela metodologia com mais de 300 empresas certificadas no Brasil; o ITM (Índice de Transparência da Moda) que analisa as maiores empresas do Brasil onde criam um relatório público com informações divulgadas pelas empresas e que envolvem informações da cadeia de suprimentos, dentre outros.

No cenário atual, o GRI se destaca como uma entidade global empenhada em estabelecer diretrizes para relatórios mais abrangentes, visando uma melhor transparência nos aspectos social, ambiental e econômico - pilares do conceito de sustentabilidade conhecido como *Triple Bottom Line*. A iniciativa busca possibilitar a identificação, mensuração e divulgação de dados referentes às práticas adotadas pelas organizações (CHRISTOFI; CHRISTOFI; SISAYE, 2012).

O GRI é a organização internacional independente que ajuda empresas e outras organizações a assumirem responsabilidade por seus impactos, fornecendo a elas uma linguagem comum global para comunicar esses impactos. O secretariado tem sede em Amsterdã, na Holanda, e possui uma rede de sete escritórios regionais para garantir o suporte a organizações e partes interessadas em todo o mundo, com escritórios regionais estão localizados em Joanesburgo (África), Cingapura (ASEAN), São Paulo (Brasil), Hong Kong (Região da Grande China), Bogotá (América Latina), Nova York (América do Norte) e Nova Delhi (Ásia do Sul).

Utilizados por mais de 10.000 organizações em mais de 100 países, os Padrões estão avançando a prática de relatórios de sustentabilidade e capacitando organizações e suas partes interessadas a tomarem ações que geram benefícios econômicos, ambientais e sociais para todos. Conforme confirmado por pesquisas de 2022 da KPMG, os padrões GRI continuam sendo os padrões de relatórios de sustentabilidade mais amplamente utilizados globalmente (GRI, 2024).

Inúmeros outros modelos foram pesquisados para entender como as empresas divulgam suas práticas e até para confrontar se são práticas reais. Rover et al. (2012) conduziram uma pesquisa para identificar os fatores determinantes da divulgação voluntária de informações ambientais por empresas brasileiras potencialmente poluidoras. Os resultados revelaram que alguns desses fatores, como o tamanho da empresa, a existência de auditoria, a sustentabilidade e a publicação do Relatório de Sustentabilidade (RS), são relevantes na caracterização das empresas que divulgam informações confiáveis. Em outra abordagem, Costa e Menichini (2013) utilizaram a lógica *fuzzy* para avaliar o *disclosure* socioambiental com base na percepção dos stakeholders, concluindo que a percepção desses atores é crucial para o retorno que as empresas obtêm ao divulgar informações socioambientais.

Corrêa et al. (2013) apresentaram um estudo que demonstra um aumento ao longo do tempo nos níveis de divulgação dos RS por empresas pesquisadas, utilizando dados autodeclarados da GRI. Este estudo legitima a GRI como um dos modelos mais utilizados. Roca e Searcy (2012) analisaram os indicadores divulgados nos RS de empresas canadenses em 2008, corroborando os resultados de Corrêa et al. (2013), ao mostrar que os indicadores propostos pela GRI foram os mais utilizados.

No Brasil, algumas empresas optam por divulgar voluntariamente seus Relatórios de Sustentabilidade (RS). Em uma pesquisa conduzida por Rover et al. (2012), enfatiza-se a Teoria Positiva da Contabilidade como um dos motivos por trás desse *disclosure* espontâneo. Essa teoria explora os fatores determinantes dos padrões contábeis adotados pelas empresas, priorizando aqueles que tendem a maximizar o valor das ações ou os incentivos de desempenho (WATTS; ZIMMERMAN, 1978).

De qualquer forma, os relatórios de sustentabilidade das empresas, por sua vez, são uma importante fonte de informação para identificar as práticas adotadas pelas organizações (TURKER; ALTUNTAS, 2014; YÁÑEZ et. al., 2019; CALABRESE et. al., 2021), permitindo a análise e comparação das ações em andamento ou planejadas em diversas áreas da empresa, desde a cadeia de suprimentos com fornecedores até a interação com os clientes, incluindo medidas adotadas nos processos internos.

Para este trabalho será utilizado como fonte de pesquisa os relatórios que possuem como padrão o GRI. Em adicional, para ponderar de forma mais pragmática as práticas de sustentabilidade e sua atuação junto a cadeia de fornecimento foram analisadas as 32 normas temáticas existentes do GRI (2024).

Essa análise teve como objetivo identificar os temas que estão relacionados direta ou indiretamente a dados, informações e práticas junto a cadeia de fornecimento. Este

procedimento se dá como importante, pois demonstrará como as organizações se posicionam frente ao mercado e as seus stakeholders com relação as ações de sustentabilidade junto a cadeia de suprimentos, presentes em seus relatórios divulgados de forma pública.

Vale ressaltar que esta segmentação entre os indicadores do GRI e os pilares do TBL foram elaboradas pelo próprio autor, como forma de estabelecer algumas diretrizes na procura de práticas sustentáveis de forma mais assertiva e que fossem de fácil diagnóstico dentro dos relatórios das empresas. Esta abordagem foi necessária, após diversas pesquisas na plataforma *Science Direct/Scopus*<sup>7</sup> sobre o vínculo entre os indicadores do GRI e os pilares do TBL, demonstrando assim um pequeno gap de conhecimento estabelecido sobre essas temáticas, quando se trata de analisar a cadeia de suprimentos.

Alguns pesquisadores utilizaram os aspectos do TBL para padronizar indicadores de manutenção em fábricas através das teorias de tomada de decisão multicritério, como forma de orientar gestores quais ações devem ser tomadas (PIRES et al., 2016). Outros autores avaliaram o GRI através de uma análise de sustentabilidade corporativa na busca da compreensão sobre suas contribuições para o desempenho empresarial (ISAKSSON; STEIMLE, 2009). Ainda, buscaram respostas sobre setores específicos, como o setor elétrico, para avaliar o desempenho frente as normas do GRI, mas sem associar aos pilares do TBL entre empresas diferentes (SARTORI; WITJES; CAMPOS, 2017). Observou-se, também, estudos que contemplam a abordagem do GRI para pequenas empresas, suas dificuldades e como podem ser implementadas em empresas da Turquia (SAYGILI; UYE AKCAN; OZTURKOGLU, 2023). O estudo que mais se aproximou do tema pesquisado analisou as normas do GRI com os pilares do TBL, mas a partir de uma perspectiva geral sobre o tema, sem o recorte de fornecedores ou de atuação em cadeia de suprimentos (HELLENO et. al., 2022). É importante destacar que esta análise não tem caráter indicativo sobre as empresas mais e menos sustentáveis, mas sim mapear práticas sustentáveis junto a cadeia de suprimentos alinhadas ao TBL à procura de exemplos e boas práticas das empresas do setor no Brasil.

Assim, dentre as 32 normas temáticas do GRI foram identificadas 23 que direcionam as organizações para práticas mais sustentáveis com a cadeia de suprimentos. Estas 23 temáticas estão condensadas em 3 categorias: Econômico, social e Ambiental, seguindo as teorias trazidas por Elkington (1994). A Tabela 1, detalhará as normas temáticas associadas a cadeia de fornecimento.

---

<sup>7</sup> ( TITLE-ABS-KEY ( "Global Reporting Initiative" ) AND TITLE-ABS-KEY ( "Triple bottom line" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "TBL" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "GRI" ) AND TITLE-ABS-KEY ( "Suppl\*" ) ) AND ( LIMIT-TO ( OA , "all" ) )

Tabela 1 - Normas temáticas do GRI associadas a cadeia de fornecimento (2023)

		Normas temáticas – GRI
Categorias	Econômico	GRI 203-1: Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços
		GRI 203-2: Impactos econômicos indiretos significativos
		GRI 204-1: Proporção de gastos com fornecedores locais
		GRI 205-2: Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção
		GRI 205-3: Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas
	Ambiental	GRI 302-2: Consumo de energia fora da organização
		GRI 303-1: Interações com a água como um recurso compartilhado
		GRI 303-3: Captação de água
		GRI 303-4: Descarte de água
		GRI 303-5: Consumo de água
		GRI 304-2: Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade
		GRI 305-2: Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia
		GRI 305-3: Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)
		GRI 306-1: Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos
		GRI 306-2: Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos
	Social	GRI 308-1: Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais
		GRI 308-2: Impactos ambientais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas
		GRI 407-1: Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco
		GRI 408-1: Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil
		GRI 409-1: Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo
	GRI 413-2: Operações com impactos negativos significativos reais ou potenciais nas comunidades locais	
	GRI 414-1: Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	
	GRI 414-2: Impactos sociais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	

Fonte: Elaboração própria. *Global Reporting Initiative* (2023).

Como forma de analisar a implementação dessas práticas pelas empresas de vestuário no Brasil, foram pesquisadas as maiores companhias e organizações que divulgam seus os relatórios anuais de sustentabilidade para o mercado e que estão padronizadas conforme orientações do GRI. A seleção dessas empresas foi baseada de acordo com o TradeMap (2022), onde a empresa listou as maiores empresas do setor de vestuário do Brasil e que estão inseridas na bolsa de valores brasileira (B3) e que devem cumprir uma série de exigências da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Além disso, todas as empresas foram selecionadas pelo Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE/B3) 2022, indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de empresas selecionadas, pelo seu reconhecido comprometimento com a sustentabilidade empresarial e que apoia os investidores na tomada de decisão de investimento e induzindo as empresas a adotarem as melhores práticas de sustentabilidade. Este estudo, não tem o objetivo de mencionar as empresas são mais ou menos sustentáveis e nem de impactar a reputação de

tais empresas, assim as empresas foram codificadas e serão nomeadas como: Empresa L, Empresa A, Empresa G, Empresa R e Empresa C.

Quando analisado a Empresa L é possível perceber que a companhia possui uma gestão próxima de sua cadeia. De acordo com o GRI 204-1, onde monitora a compra de fornecedores locais a Empresa L, teve uma redução de 6,4 p.p., saindo de 67,8% para 61,4%. Possui métricas bem estruturadas para alguns temas como resíduos (306-1 e 306-2) onde de 2021 para 2022 o volume de resíduos reciclados teve um aumento de 0,7 p.p., saindo de 92,0% para 92,7%. Ainda não possuem informações sobre consumo de água junto aos fornecedores (303-3, 303-4 e 303-5). A empresa conseguiu identificar irregularidades em sua operação no exterior através de suas auditorias recorrentes tanto para fornecedores nacionais, quanto para fornecedores do importado. Essas ocorrências dizem respeito a falta de liberdade sindical e de associação em Bangladesh (407-1) e trabalho infantil na China (408-1). Ambos os casos foram tratados com a inativação dos fornecedores na cadeia.

Para a Empresa A, apesar de mencionar quase todas as temáticas relacionadas ao GRI em seu relatório anual, não foi possível identificar ações e informações relacionadas a fornecedores, pois seu processo de auditoria foi recentemente criado. Entretanto, já possui parceria com ABVTEX e SEBRAE em busca de regularização de sua cadeia (308-1 e 414-1). Ao contrário da Empresa L, eles mencionam seu processo relacionado a captação, consumo e descarte de água (303-3, 303-4 e 303-5).

Já o Empresa G, com a entrada de uma outra grande empresa em seu portfólio de marcas, conseguiu se destacar bastante frente aos requisitos do GRI. Apesar disso, outras marcas do Empresa G ainda não possuem tantos processos para mensuração de itens como água (303-3, 303-4 e 303-5), resíduos (306-1 e 306-2), GEE (305-2 e 305-3) e critérios ambientais para seleção de fornecedores (308-1 e 308-2).

A Empresa R demonstrou em seu relatório poucas ações em conjunto com a sua cadeia de fornecimento. Dentro os pontos de mais destaque estão as avaliações ambientais e sociais de novos fornecedores e medidas tomadas (308-1, 308-2, 414-1 e 414-2) e a não identificação sobre ações tomadas para mitigação de trabalho infantil, análoga ao escravo e impactos a comunidade local (408-1, 409-1, 413-1). Em contrapartida em sua indústria própria possuem inúmeros controles de resíduos, efluentes e água.

Por fim, ao analisar a Empresa C, fica evidente um olhar mais profundo da companhia para ações voltadas a GEE, resíduos e questões sociais e ambientais com a sua cadeia. Quanto ao GRI 414-2 foi possível identificar problemas sociais em 1,32% dos fornecedores,

representando 11 unidades que foram determinadas a executarem planos de ação. No relatório não fica claro os motivos dos problemas sociais.

Como forma de facilitar o entendimento sobre os GRI e suas aplicações as empresas analisadas acima, foi estruturada a tabela 2 com o compilado de todos as normas temáticas e as empresas analisadas. Na tabela 2, a marcação por um “x” determina a existência das práticas ou indicadores monitorados pelas empresas. Os espaços em vazio nas tabelas não foram mencionados nos relatórios. De acordo com as regras do GRI as empresas não são obrigadas a relatar ou descrever ações para todos as normas o que prejudica a análise e que, por vezes, podem ter evidências relacionadas ao GRI, porém não constam nos relatórios das empresas.

Tabela 2 - Normas GRI em relatórios de sustentabilidade das empresas (2023)

Normas temáticas	Empresa L	Empresa A	Empresa G	Empresa R	Empresa C
GRI 203-1		x			x
GRI 203-2		x	x		
GRI 204-1	x	x	x		
GRI 205-2	x	x	x		x
GRI 205-3	x	x	x		x
GRI 302-2					
GRI 303-1		x	x	x	x
GRI 303-3		x	x	x	
GRI 303-4		x	x	x	
GRI 303-5		x	x	x	x
GRI 304-2				x	
GRI 305-2	x	x	x		x
GRI 305-3	x	x	x		x
GRI 306-1	x	x	x	x	x
GRI 306-2	x	x	x	x	x
GRI 308-1	x	x			x
GRI 308-2	x				x
GRI 407-1	x				
GRI 408-1	x	x	x		x
GRI 409-1	x	x	x		x
GRI 413-2					x
GRI 414-1	x	x	x		x
GRI 414-2	x		x		x

Fonte: Elaboração própria.

Apesar dos grandes esforços das cinco empresas é possível perceber que tanto nas métricas do GRI, quanto nas ações observadas nos relatórios de sustentabilidade das companhias que não há, de forma clara, uma abordagem voltada para implementação de ações de sustentabilidade com a cadeia de fornecimento, pois é percebido uma adoção a práticas para dentro das organizações. Além disso, observa-se que muitas ações corretivas estruturadas pelas empresas são focadas na elaboração de planos de ação pelos fornecedores e pouco se tem

demonstrado evidências sobre as ações de mobilização, sensibilização, prevenção, engajamento e articulação para que a cadeia colabore para uma visão mais sustentável de forma unificada. Um outro ponto importante é que as empresas, mesmo utilizando modelos de relatórios padronizados, como o GRI, podem apresentar apenas os capitais sociais e ambientais positivos, omitindo informações que não desejem divulgar (ACKERS; GROBBELAAR, 2021).

Em um estudo intitulado “O dilema do gestor de fábrica” os autores argumentam sobre a dupla necessidade das empresas e organizações quanto a temática de sustentabilidade e as práticas de compras (KHAN; PONTE; LUND-THOMSEN, 2020). Onde, por um lado, as estratégias de aquisição adotadas pelas principais empresas, através de seus setores de compras, frequentemente envolvem a busca por redução de custos e a adaptação ágil diante de mudanças repentinas ou sazonais na demanda. Essa abordagem pode resultar em solicitações de última hora, levando a práticas como remuneração reduzida, contratações temporárias ou de curto prazo, e longas jornadas de trabalho (LUND-THOMSEN; LINDGREEN, 2014; MILBERG; WINKLER, 2010). Além disso, podem surgir impactos ambientais negativos, oriundos de fornecedores que buscam atalhos, como o tratamento inadequado de água poluída e a falta de garantias de saúde e segurança para seus funcionários (GOGER, 2013; KHATTAK et al., 2015; KHATTAK; STRINGER, 2017; PONTE, 2019).

Por outro lado, os setores de sustentabilidade das empresas focais muitas vezes demandam que seus fornecedores elevem os salários dos trabalhadores, ofereçam contratos de longo prazo e benefícios sociais, e adotem certificações ambientais. Essa abordagem ressalta a importância de reconhecer que a melhoria social e ambiental está intrinsecamente ligada à sustentabilidade financeira das operações dos fornecedores (GOGER, 2013; KHAN; LUND-THOMSEN, 2011). De forma breve, a seção seguinte demonstrará alguns fatores que implicam a sustentabilidade na cadeia de suprimentos têxtil.

### **2.3.3. Barreiras para uma cadeia de suprimentos têxtil sustentável**

No cenário atual, os desafios relacionados à sustentabilidade tornaram-se uma preocupação significativa na indústria da moda (MACCHION et al., 2018). A indústria da moda é caracterizada por cadeias de suprimentos globais e fragmentadas, ciclos de vida curtos de produtos e vantagens de diferenciação principalmente baseadas no estilo do produto (BRUCE; DALY, 2011). Nesse sentido, a indústria da moda é considerada um setor desafiador no

contexto da sustentabilidade (CANIATO et al., 2012; CHOI; CHIU, 2012; LAKHAL; SIDIBÉ; H'MIDA, 2008).

Em adicional, o rápido crescimento global da conscientização sobre as obrigações éticas com o meio ambiente, a economia e a sociedade aumentaram a adoção de práticas sustentáveis em redes de cadeia de suprimentos (AKBARI et al., 2017). No entanto, a falta de opções sustentáveis de fornecimento e vestuário é a restrição mais proeminente relatada por empresas e fabricantes de moda (LAWLESS; MEDVEDEV, 2016). A gestão dos aspectos ambientais, econômicos e sociais das cadeias de suprimentos tornou-se a preocupação mais exigente nos cenários gerenciais atuais, onde várias instâncias de administração antiética e não eficaz de recursos pelas organizações causaram repercussões graves (GUO; LEE; SWINNEY, 2016) e trouxeram à tona a triste realidade da indústria da moda. Por exemplo, a Nike enfrentou severas críticas tanto do público quanto da mídia na década de 1990 após a divulgação de práticas ilegais e não humanitárias observadas por seus fornecedores, como trabalho infantil, baixos salários e jornadas de trabalho prolongadas (HAYHURST; SZTO, 2016). Obviamente, não divulgadas pela própria empresa.

Assim, tendo como plano de fundo o que é a temática de sustentabilidade, extensão da cadeia têxtil e seu lastro ao redor do mundo assim como as complexidades de gerenciamento sustentável de todos os elos da cadeia, que de fato são os fatores que implicam para que essa cadeia seja sustentável? Diante disso, em um estudo recente, foi possível identificar o que impede e quais fatores estão relacionados a cadeia (BHANDARI et al., 2022).

Bhandari et. al. (2022) delimitou em seu estudo 20 barreiras que impedem que a sustentabilidade esteja integrada em toda cadeia de moda. Neste estudo, que foi realizado a partir de uma revisão sistemática de literatura, além de contar com o conhecimento de mais de 150 especialistas, foi possível estabelecer um ranking de prioridades, classificando os vinte itens entre os de maior e menor barreira para a sustentabilidade. As 20 barreiras mencionadas por Bhandari et. al. (2022) podem ser observadas na tabela 3.

Tabela 3 - Barreiras para cadeia de moda sustentável

Continua

<b>Ranking</b>	<b>Barreiras</b>	<b>Descrição da barreira</b>
<b>1</b>	Baixa oferta de matérias-primas sustentáveis	A escassez e regulamentações firmes sobre o uso limitado dos recursos naturais. Além disso, a escassez de matérias-primas sustentáveis pode levar à baixa fiabilidade dos produtos, elevados prazos de entrega, custos de produção, etc.
<b>2</b>	Compromisso insuficiente da alta administração	Apoio e vigor insuficientes da gestão de topo em programas sustentáveis.

## Conclusão

3	Consciência inadequada	A falta de consciência dos benefícios da SS é observada por parte de vários parceiros da SC.
4	Retorno incerto do investimento	A falta de informação e a incerteza sobre os retornos do investimento na melhoria da sustentabilidade impedem as despesas de capital.
5	Aumento do custo do investimento	A transição para um modelo de negócio sustentável aumenta o custo do investimento
6	Fraco comprometimento e compartilhamento assimétrico de informações do comprador	A ausência de partilha de conhecimento entre empresas compradoras e fornecedoras e as práticas comerciais desleais afetam gravemente os níveis de dedicação dos fornecedores.
7	Parcerias fracas e integração entre parceiros SC	A ausência de confiança, metas mútuas e o medo de perder vantagem competitiva talvez façam com que os parceiros da SC se afastem de programas de sustentabilidade.
8	Estrutura e composição de materiais complexos	A complexa composição do vestuário composta por polímeros dificulta a extração de tais recursos para encontrar substitutos ecológicos para a produção do vestuário.
9	Infraestrutura inadequada	Falta de instalações e infraestruturas dedicadas para aplicações de SS, tais como extração, reutilização e reprocessamento de materiais e tecidos não utilizados.
10	Escassez de matérias-primas de qualidade superior	A escassez de materiais orgânicos e renováveis de alta qualidade resulta na utilização de técnicas que causam mais contaminação ambiental para alcançar condições essenciais para a produção de vestuário, como qualidade, eficiência e durabilidade ao longo do ciclo de vida da produção.
11	Resistência à melhoria de habilidades e ao compartilhamento de conhecimento	Resposta apática dos funcionários à mudança, aumento de escala e medo de perda de emprego no compartilhamento de informações.
12	Custo de matérias-primas sustentáveis	O custo dos materiais verdes é superior ao dos materiais básicos e as matérias-primas reprocessadas requerem um elevado investimento de capital.
13	Certificações	As operações SS exigem monitoramento regular do pessoal interno e dos parceiros através da criação de certificações reconhecidas pela indústria e pelo governo.
14	Responsabilidade social	É necessário gastar dinheiro, tempo e recursos adicionais para implementar normas éticas e justificadas para os benefícios dos funcionários e para o local de trabalho.
15	Transição difícil para novos modelos de negócios	Falta de inovações estratégicas e de tomada de decisões desde a transição do bloco de gestão para novos modelos de negócios.
16	Apoio limitado das autoridades governamentais	Embora existam múltiplas leis ecológicas; observa-se apoio inadequado por parte do governo para a implementação sustentável do programa.
17	Falta de funcionários eco alfabetizados e qualificados	A implementação da sustentabilidade leva à formação de pessoal ou à contratação qualificada, exigindo investimento de tempo e dinheiro.
18	Percepções do cliente	Uma facção de clientes evita a transição para roupas sustentáveis que são caras e reconhece os produtos reprocessados como de baixa qualidade.
19	Ausência de treinamento adequado para fornecedores e sistema de recompensa	Falta treinamento e recompensas para os fornecedores adaptarem a sustentabilidade dos clientes.
20	Custo de embalagens ecológicas	Alto investimento em tecnologia de embalagens ecológicas, tempo de lançamento no mercado e crítica do cliente.

Um dos pontos fundamentais e importante deste estudo realizado por Bhandari et. al. (2022) está na divisão das vinte barreiras em dimensões que compreendem as dificuldades do setor, mas que não necessariamente estão vinculadas as dificuldades da cadeia de suprimentos. Porém dentre as vinte onde foi possível compreender as barreiras mais importantes para serem tratadas e revertidas, três estão relacionadas a cadeia de suprimentos, que são: Comprometimento fraco e compartilhamento assimétrico de informações do comprador/cliente; Parcerias e integração fracas entre os parceiros da cadeia de suprimentos; Ausência de um sistema adequado de treinamento e recompensa para fornecedores.

A barreira de “comprometimento fraco e compartilhamento assimétrico de informações do comprador/cliente” trata-se da falta de comunicação justa, negócios e compartilhamento de conhecimento por parte dos compradores, que resulta em um relacionamento comprador-fornecedor fraco, o que impede os fornecedores de adotar políticas sustentáveis e, conseqüentemente, leva ao fracasso da implementação sustentabilidade na cadeia (VERMUNT et al., 2019). Já “Parcerias e integração fracas entre os parceiros da cadeia de suprimentos” indicam que os parceiros da cadeia de suprimentos são relutantes em colaborar em direção a parcerias sustentáveis com a empresa compradora devido à falta de confiança, objetivos comuns e receio de perder poder (KAUR et al., 2019). Por fim, “Ausência de um sistema adequado de treinamento e recompensa para fornecedores” trata-se da falta de incentivos e recompensas adequados por parte da empresa compradora, limitando a adoção de modelos de fornecimento sustentáveis pelos fornecedores de uma empresa (KOEP et al., 2020). Essas descobertas sugerem que as empresas devem adotar um sistema adequado de apoio à tomada de decisões para avaliar e selecionar fornecedores sustentáveis. Ao avaliar e selecionar fornecedores sustentáveis, as empresas podem mitigar riscos relacionados à falta de informação, parceria fraca, transparência, etc.

Ainda, para corroborar com o estudo de Bhandari et. al. (2022), Jeppesen e Hansen (2004) propuseram que o envolvimento das empresas focais no aprimoramento ambiental nas cadeias de suprimentos pode ser assinalado como estratégias profundas e superficiais. O "engajamento profundo" ocorre quando os compradores oferecem suporte técnico substancial e interagem ativamente com seus fornecedores. Isso é mais provável de ser utilizado para promover reduções sistêmicas no impacto ambiental do produto final, especialmente quando as normas não estão prontamente disponíveis e/ou quando a base de fornecimento não possui capacidade para atender a tais normas (DE MARCHI; DI MARIA; MICELLI, 2013; DE

MARCHI; DI MARIA; PONTE, 2013). Essas transações são complexas e tratadas por meio de confiança, reputação e reuniões presenciais.

Já o “engajamento superficial” das empresas focais no aprimoramento ambiental geralmente ocorre quando os fornecedores conseguem atender aos padrões por meio de certificações de terceiros estabelecidas e/ou têm a capacidade de cumprir os protocolos internos das empresas focais. Na colaboração superficial, os compradores frequentemente estabelecem um determinado padrão, mas não se envolvem significativamente com os fornecedores, fornecendo suporte técnico ou financeiro limitado, ou nenhum suporte (DE MARCHI; DI MARIA; MICELLI, 2013; DE MARCHI; DI MARIA; PONTE, 2013). Essa estratégia parece ser mais adequada para impulsionar melhorias nos processos de produção e na ecoeficiência. As empresas focais buscam identificar os principais impactos ambientais a serem reduzidos, decidem como abordá-los e incorporam essas informações em padrões que os fornecedores devem cumprir (DE MARCHI; DI MARIA; PONTE, 2013; JEPPESEN; HANSEN, 2004).

Essas normas podem afetar tanto o processo de seleção de fornecedores quanto a relação entre as empresas focais e os fornecedores existentes. Uma forma mais suave de envolvimento superficial ocorre quando há algum grau de envolvimento prático por parte dos compradores, incluindo monitoramento e controle, especialmente ao lidar com fornecedores de pequenas e médias empresas (MPE). Nesse caso, os compradores tendem a interagir com os fornecedores para garantir o cumprimento de suas próprias normas internas ou códigos de conduta, que são monitorizados diretamente por meio de auditorias, por vezes acompanhadas de suporte técnico limitado.

Com base nesses estudos, a grande provocação para essa dissertação está na procura de fatores e mecanismos que podem ajudar os fornecedores a serem mais sustentáveis dentro das suas cadeias de suprimentos. Seja a partir de uma provocação através de uma mudança interna do fornecedor, seja como forma de auxiliar as empresas focais no direcionamento sobre a abordagem das temáticas sociais, ambientais e econômicas que mais mobilizam os fornecedores a adquirirem um comportamento mais sustentável.

A Tabela 4 foi concebida para compilar os principais construtos desta dissertação, resumindo a literatura investigada ao destacar características e autores relevantes. Essa síntese oferece uma visão abrangente sobre a sustentabilidade na cadeia de suprimentos têxtil e norteará o estudo de caso.

Tabela 4 - Principais construtos de pesquisa

Construtos de pesquisa	Características	Autores
Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável	Baseia-se em três pilares fundamentais, conhecidos como <i>Triple Bottom Line</i> como forma de deixar a temática mais pragmática e simples para empresas e para facilitar o processo de avaliação das mesmas, devendo ser economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente correta.	BRUNDTLAND, 1987; ELKINGTON, 1994; HART; MILSTEIN, 2004; ISABELLE et al., 2020
Cadeia de suprimentos	São compostas por todas as atividades integradas, que se inicia no fornecimento de matérias-primas e se estende até a entrega do produto ao consumidor final, através de uma rede de organizações envolvidas, por meio de vínculos a montante e a jusante e com grande fluxo de informações e agregação de valor ao produto.	POIRIER E REITER (1997), BEAMON E WARE (1998), NOVAES (2001), CHRISTOPHER (2007), LU ET. AL. (2018)
Gestão sustentável na cadeia de suprimentos	São formadas por cadeias de suprimentos bem coordenadas, integrando de forma voluntária considerações econômicas, ambientais e sociais nos sistemas de negócios entre organizações. Isso visa atender às necessidades das partes interessadas e aprimorar a rentabilidade, a competitividade e a resiliência organizacional no curto e longo prazo.	(AHI; SEARCY, 2013; JAIRO et al., 2016)
Cadeia de suprimentos têxtil e do vestuário	Cadeia de dimensão global e com diversas ramificações. Em síntese é constituída por seis etapas importantes como: Fibras, Fiação, tecelagem e malharia, beneficiamento e acabamento, confecção e vestuário.	ANTERO, 2006; FERNANDES, 2008; CEFET, 2008; COSTA, ROCHA, 2009; BORGES, 2010; BARBIERI, 2010; LIMA E SOARES, 2010; KOZLOWSKI; SEARCY; BARDECKIR, 2015
Barreiras para sustentabilidade na cadeia de suprimentos têxtil	São as principais barreiras: Comprometimento fraco e compartilhamento assimétrico de informações do comprador/cliente; Parcerias e integração fracas entre os parceiros da cadeia de suprimentos; Ausência de um sistema adequado de treinamento e recompensa para fornecedores	(BHANDARI et al., 2022; JEPPESEN; HANSEN, 2004; KAUR et al., 2019; KHAN; PONTE; LUNDTHOMSEN, 2020; KOEP et al., 2020; VERMUNT et al., 2019)

Fonte: Elaboração própria com base no referencial teórico.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa. Esta seção compreende um conjunto dos passos planejados, com o intuito de abordar as questões formuladas como parte integrante do estudo.

#### 3.1. DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL

Ainda na primeira etapa da pesquisa, procurou-se identificar o tema, realizar a indicação de lacuna de pesquisa e a problematização da pesquisa. Assim, iniciou-se utilizando a pesquisa bibliográfica em bases da *Science Direct/Scopus®*, com as seguintes palavras-chave: “*Sustainability, supply chain, textile, apparel e garment*”<sup>8</sup>. Devido a quantidade de artigos, foram considerados apenas *Journals*, que tivessem seu acesso liberado a consultas.

Além disso, na pesquisa bibliográfica, optou-se por publicações que estivessem em seu estado final, entre 2013 e 2023. Esse período foi necessário para coletar o maior número de estudos e pesquisas de diferentes áreas, países, olhares metodológicos e autores totalizando, assim, a quantidade de 240 artigos. Quando se delimita a pesquisa para estudos apenas no Brasil, percebe-se uma grande redução de *papers*, totalizando em 5 artigos. Dessa forma, optou-se por desconsiderar a abrangência territorial para coletar mais informações.

Dos artigos listados, realizou-se uma revisão profunda para identificar aqueles que demonstravam aspectos relevantes quanto as práticas de sustentabilidade na cadeia de suprimentos e como os fornecedores se tornam mais sustentáveis. Ainda, foram utilizadas obras clássicas e emblemáticas sobre a sustentabilidade que retratam a história e sua construção ao longo do tempo, como o Relatório de Brundtland (1987). Além disso, foram utilizadas obras citadas nas referências dos artigos escolhidos e outros artigos considerados relevantes para condensar o maior número de informações possíveis para entender como a cadeia de suprimentos têxtil no Brasil pode ser tornar mais sustentável. A seguir serão apresentados os

---

<sup>8</sup> ( TITLE-ABS-KEY ( "sustainab\*" ) AND TITLE-ABS-KEY ( "supply chain\*" ) AND TITLE-ABS-KEY ( "textile\*" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "garment" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "Apparel" ) ) AND PUBYEAR > 2012 AND PUBYEAR < 2024 AND ( LIMIT-TO ( PUBSTAGE , "final" ) ) AND ( LIMIT-TO ( SRCTYPE , "j" ) ) AND ( LIMIT-TO ( OA , "all" ) ) ).

conceitos lógicos para a escolha do modelo de pesquisa, a fim de dar luz as referências bibliográficas e auxiliar na resposta ao problema proposto.

### 3.2. ABORDAGEM DA PESQUISA

A maioria das pesquisas segue uma abordagem básica na obtenção de dados, embora outras técnicas possam ser empregadas de forma complementar, como destacado por Gil (2002). Dentro do método científico, é possível escolher entre abordagens quantitativas ou qualitativas, embora existam autores que discordem da existência dessa dicotomia (OLIVEIRA, 2001).

Na abordagem quantitativa a pesquisa preocupa-se em quantificar os dados e é amplamente empregada em pesquisas descritivas, nas quais se busca descobrir e classificar a relação entre variáveis, bem como em pesquisas conclusivas, nas quais se investigam relações de causalidade entre eventos. Para isso, faz uso de recursos e técnicas estatísticas (OLIVEIRA, 2001).

Já na abordagem qualitativa é frequentemente empregada em estudos que buscam compreender a vida humana em grupos, especialmente em campos como sociologia, antropologia, psicologia e outras disciplinas das ciências sociais. Embora tenha adquirido diferentes significados ao longo da evolução do pensamento científico, de forma geral, pode-se dizer que engloba pesquisas nas quais o observador está imerso no mundo observado, adotando, assim, uma abordagem naturalística e interpretativa da realidade (CROZIER; DENZIN; LINCOLN, 1994).

Nesta pesquisa, para responder o objetivo proposto que é compreender como os fornecedores da cadeia de suprimentos do setor têxtil podem ser mais sustentáveis no Brasil, será utilizada a abordagem qualitativa, pois se concentra no nível de realidade que não pode ser quantificado, explorando o domínio dos significados, motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes (MINAYO, 2014). Além disso, terá como foco auxiliar na melhor compreensão sobre os impulsionadores e barreiras que levam os fornecedores a se tornarem mais sustentáveis.

### 3.3. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A classificação de pesquisas, conforme definida por Gil (2002), abrange três principais categorias: exploratórias, descritivas e explicativas. A pesquisa exploratória tem como objetivo principal adquirir um maior entendimento do problema, tornando-o mais claro ou gerando proposições, visando aprimorar ideias ou fazer descobertas intuitivas. Isso envolve a realização de levantamento bibliográfico, entrevistas e análise de exemplos, permitindo uma exploração abrangente de todas as dimensões possíveis de um problema.

Os problemas de pesquisa exploratória é que geralmente não envolvem relações entre variáveis. O pesquisador se concentra em observar e analisar a frequência de uma variável. O planejamento de pesquisa exploratória é altamente flexível e pode incluir métodos como pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, estudos de caso, levantamentos, entre outros. Para coletar dados nesse tipo de pesquisa, são utilizados instrumentos como formulários, questionários, entrevistas e fichas, especialmente quando se faz necessário o registro de avaliações clínicas (MENDONÇA, 2014).

Por outro lado, a pesquisa descritiva concentra-se na narrativa e classificação das características de uma situação, bem como no estabelecimento de conexões com a base teórico-conceitual existente. Como citado por Gil (2002, p.42) “as pesquisas descritivas têm como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, estabelecendo correlações entre variáveis”. A pesquisa descritiva pode ser conduzida através de análise documental, estudo de campo e levantamentos, com foco na investigação da correlação entre, pelo menos, duas variáveis. As técnicas e instrumentos de coleta de dados mais comuns na pesquisa descritiva incluem o uso de formulários, entrevistas, questionários e fichas de registro para observação, além da coleta de informações em documentos (MENDONÇA, 2014).

Por fim, as pesquisas explicativas buscam identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos (GIL, 2002). A pesquisa explicativa tem como principal objetivo identificar os fatores que desempenham um papel causal na ocorrência de fenômenos específicos.

Desta forma, para este estudo, optou-se por seguir uma pesquisa de cunho exploratório, pois a pesquisa se desenhará através de um estudo de casos e terá como ferramenta de pesquisa a realização de entrevistas. Ainda, se delimitará com uma pesquisa de cunho descritivo para entender as principais contribuições e consenso de ideais entre os entrevistados.

### 3.4. TIPOS DE PESQUISA

Para prosseguir com a pesquisa em questão foi necessário entender os diferentes métodos de investigação que podem ser utilizados em pesquisa de caráter qualitativo, para conseguir extrair o máximo de conteúdo possível para explicar o problema de pesquisa proposto. Para Marconi e Lakatos (2009, p. 157) “a pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais” e “se distingue de qualquer outra modalidade de pesquisa pelo método, pelas técnicas, por estar voltada para a realidade empírica, e pela forma de comunicar o conhecimento obtido” (RUDIO, 1979, p. 9). Para que uma pesquisa seja classificada como científica, é essencial que seja conduzida de forma sistemática e organizada, seguindo um plano previamente estabelecido pelo pesquisador (MENDONÇA, 2014).

O estudo de caso é uma abordagem de pesquisa que tipicamente emprega dados qualitativos coletados a partir de situações reais. Seu propósito é explicar, explorar ou descrever fenômenos contemporâneos em seu contexto natural. Essa metodologia se destaca por sua análise minuciosa e aprofundada de um número limitado de casos, às vezes até mesmo apenas um caso, resultando em uma compreensão profunda (EISENHARDT, 1989; YIN, 2009). Além disso, os estudos de caso permitem a análise de ocorrências passadas em situações similares para fins de previsão (ELLRAM, 1996).

Os estudos de caso podem ser únicos e estudos de casos múltiplos representando abordagens de pesquisa distintas, nas quais, mesmo dentro dessas categorias, podem surgir unidades de análise únicas ou múltiplas. A essência de um estudo de caso, que é uma tendência central em todos os tipos de estudos de caso, reside no esforço de esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões: os motivos que as levaram a ser tomadas, como foram implementadas e quais resultados decorreram delas (YIN, 2001). A partir dos métodos de pesquisa existentes, para este estudo será utilizado o método de estudos de casos, uma vez que se trata de uma abordagem que visa entender “como” os fornecedores da cadeia de suprimento têxtil podem se tornar mais sustentáveis (YIN, 2001).

### 3.5. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

“O estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2001). Com base nessa prerrogativa de Yin (2001) a escolha do método de estudo de casos foi necessária, pois permitirá um entendimento mais aprofundado sobre como a sustentabilidade, fenômeno a ser estudado, ocorre dentro da cadeia de suprimentos têxtil a partir da perspectiva dos fornecedores que compõem essa cadeia, unidades de análise.

Yin (2001) ainda descreve que os estudos de casos são organizados em uma matriz 2x2, conforme ilustrado na figura 5. A matriz pressupõe que estudos de caso únicos e de casos múltiplos representam abordagens de projeto distintas, e que, dentro desses dois tipos, podem existir unidades de análise únicas ou múltiplas. Portanto, para a estratégia de estudo de caso, os quatro tipos de projetos são: a) projetos de caso único (holísticos); b) projetos de caso único (incorporados); C) projetos de casos múltiplos (holísticos); d) projetos de casos múltiplos (incorporados).

Figura 5 - Tipos de projetos de estudos de caso

	projetos de caso único	projetos de casos múltiplos
holísticos (unidade única de análise)	TIPO 1	TIPO 3
incorporados (unidades múltiplas de análise)	TIPO 2	TIPO 4

Fonte: Yin (2001, p. 61)

Nas discussões sobre os tipos de estudos de caso, é frequente questionar a validade do estudo de caso único. De acordo com Yin (2001), essa abordagem é justificável em situações nas quais o caso representa um teste fundamental para uma teoria existente, envolve um evento raro ou exclusivo, ou desempenha um papel revelador importante. Além disso, o estudo de caso único pode incluir tanto uma única unidade de análise (abordagem holística) quanto múltiplas unidades de análise (abordagem incorporada), como demonstrado na figura 5.

Yin (2001, p. 62) observa que a seleção entre os dois tipos de projetos, holístico ou incorporado, depende da natureza do fenômeno a ser investigado. O projeto holístico é recomendado quando não é possível identificar subunidades lógicas e quando a teoria subjacente ao estudo de caso é, por si só, de natureza holística. Por outro lado, o projeto incorporado é apropriado quando o estudo de caso, seja único ou múltiplos casos, envolve subunidades de análise, como, por exemplo, quando o pesquisador decide incluir os funcionários como uma subunidade de estudo.

Dessa forma, o caso estudado nessa pesquisa é único de unidades múltiplas, tipo 2, conforme figura 5, onde serão analisados fornecedores da cadeia de suprimentos de confecção brasileira, de mesmo nível no elo da cadeia produtiva, que fazem parte da certificação ABVTEX. Os processos metodológicos para escolha dos fornecedores foram pré-estabelecidos e serão descritos na seção 3.7, assim como detalhamento da Certificação ABVTEX.

### 3.6. MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO

Os métodos de investigação estão relacionados ao plano geral do trabalho, ao padrão de pensamento que serve como guia na investigação do problema de pesquisa. De acordo com Cervo e Bervian (2011), é a sequência que deve ser estabelecida para conduzir os vários processos necessários a fim de alcançar um objetivo específico ou o resultado desejado. Os tipos mais frequentes e utilizados como investigações científicas são: Dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico.

A investigação do tipo indutiva a generalização deriva de observações de casos da realidade concreta, levando a conclusões prováveis. (MARCONI; LAKATOS, 2003; MENDONÇA, 2014; SILVA; MENEZES, 2005). Assim, com base nos métodos de investigação citados acima, para este estudo utilizar-se-á a investigação do tipo indutiva, pois esta pesquisa não busca normatizar que existem apenas as formas específicas e detalhadas neste trabalho para as empresas da cadeia de suprimentos têxteis se tornarem mais sustentáveis, mas sim que estas são algumas possibilidades para se chegar neste objetivo.

### 3.7. DEFINIÇÕES DOS SUJEITOS DE PESQUISA

A seleção da fonte de dados está intimamente ligada aos objetivos do estudo, à extensão do trabalho e à disponibilidade de tempo do pesquisador (PESSÔA; DE LIMA RAMIRES, 2016). Para Gil (2008), existem diversos tipos de amostragem e que podem ser classificados em dois grandes grupos: amostragem probabilística e não-probabilística. Os tipos do primeiro conjunto são estritamente científicos e se fundamentam em princípios matemáticos ou estatísticos (Lei dos grandes números, a lei da regularidade estatística, a lei da inércia dos grandes números e a lei da permanência dos pequenos números).

Os do segundo conjunto dependem do discernimento do pesquisador. Embora os métodos deste último grupo sejam mais suscetíveis a críticas quanto à validade de seus resultados, apresentam algumas vantagens, especialmente no que diz respeito à economia de recursos e ao tempo necessário (GIL, 2008). Porém, “a pesquisa quantitativa procurará ver como o fenômeno se comportará matematicamente numa população, enquanto a pesquisa qualitativa buscará interpretar o que as pessoas dizem sobre tal fenômeno e o que fazem ou como lidam com isso” (TURATO, 2003). Assim, dentre os tipos de sujeitos de pesquisa de uma amostragem não-probabilística, os mais conhecidos são: por acessibilidade, por tipicidade e por cotas (GIL, 2008).

O método menos rigoroso de todos é o por acessibilidade, carecendo de um rigor estatístico. Nesse método, o pesquisador seleciona os elementos disponíveis, presumindo que eles possam, de alguma maneira, representar o universo. Esse tipo de escolha dos sujeitos de pesquisa é comumente usados em estudos exploratórios, nos quais um alto nível de precisão não é necessário (GIL, 2008).

As por tipicidade, também conhecidas como do tipo intencionais, envolvem a seleção de um subgrupo da população<sup>9</sup> que, com base nas informações disponíveis, é considerado representativo de toda a população. A principal vantagem da amostragem por tipicidade reside nos custos relativamente baixos associados à sua seleção (GIL, 2008).

Já as por cotas são frequentemente utilizadas em pesquisas de mercado e pesquisas pré-eleitorais. Suas principais vantagens incluem o custo reduzido e a capacidade de fornecer alguma estratificação à amostra. No entanto, ele pode introduzir vieses devido à classificação feita pelo pesquisador e à seleção não aleatória em cada categoria (GIL, 2008).

---

<sup>9</sup> População: refere-se a um conjunto específico de elementos que compartilham características particulares. Embora o termo "população" seja frequentemente associado ao número total de habitantes de um local, do ponto de vista estatístico, uma amostra pode ser composta por, por exemplo, os alunos matriculados em uma escola ou os trabalhadores afiliados a um sindicato (GIL, 2008).

A partir dos tipos de método para seleção dos sujeitos de pesquisa citadas acima, conforme Gil (2008), para este estudo será utilizada a amostragem de cunho não-probabilístico do tipo intencional. Além disso, para que este estudo cumpra os requisitos de validade interna algumas etapas foram estruturadas para garantir uma amostra que auxilie a responder o problema de pesquisa. A prioridade é encontrar casos que genuinamente representem o fenômeno e organizar o estudo de maneira a alcançar os objetivos estabelecidos (YIN, 2009). Assim, tem-se as seguintes etapas: **Certificação ABVTEX, critérios de elegibilidade dos sujeitos de pesquisa, método de coleta de dados, instrumento de entrevista semiestruturada, pré-teste do roteiro de pesquisa e dados secundários**. As subseções a seguir detalham cada uma dessas etapas.

### **3.7.1. Certificação ABVTEX: Objeto de estudo**

Sendo a ABVTEX objeto de estudo e a cadeia de suprimentos de confecção brasileira as unidades analisadas deste estudo de caso, faz-se necessário um melhor entendimento sobre a certificação e sua importância, assim como as empresas caracterizadas como mais sustentáveis dentre as classificações da certificação. Essa etapa é crucial para delimitação dos sujeitos de pesquisa.

A Associação Brasileira do Varejo Têxtil (ABVTEX), fundada em 1999, é a organização que reúne as mais influentes redes de varejo, tanto nacionais como internacionais, que se dedicam à comercialização de produtos de moda, incluindo vestuário, calçados, bolsas, acessórios, bem como artigos têxteis para a casa. A ABVTEX desempenha um papel fundamental como representante do setor em suas interações com diversas partes interessadas, abrangendo entidades industriais, comerciais e de serviços, autoridades governamentais em níveis federal, estadual e municipal, organizações não governamentais, associações, meios de comunicação e a sociedade em geral e tem em seu propósito “Promover a moda sustentável, tornando-a mais acessível a partir do desenvolvimento de uma cadeia de valor ética, responsável, inovadora, competitiva e transparente.”

Considerado um marco no combate ao trabalho análogo à escravidão e infantil na cadeia de suprimentos do varejo de moda, o Programa ABVTEX é a iniciativa setorial das redes varejistas para implementar as melhores práticas de conformidade entre seus fornecedores e subcontratados. Lançado em 2010, o programa foi uma resposta da ABVTEX em prol do

trabalho digno na produção de artigos de moda e tem evoluído ao longo do tempo. O objetivo é estabelecer-se como um padrão internacional nos próximos cinco anos. Desde o seu período de criação o seu maior legado tem sido a união com grandes varejistas que atuam no mercado, dentre elas estão: *Arezzo, Dudalina, C&A, Calvin Klein, Dafiti, Anacapri, Brooksfield, Guees, Marisa, Lojas Renner, Le Lis Blanc, Pernambucanas, Riachuelo, Schutz, Youcom, Animale, Fábula, Dzarm, Forxton, Farm, Hering, Malwee, Reserva, Nati Vozza, Studio Z*, entre outras<sup>10</sup>.

Além das grandes varejistas o Comitê Gestor é composto por organizações representativas da sociedade<sup>11</sup> cujas vocações e modos de atuação possam oferecer contribuições significativas para o avanço do Programa ABVTEX. São elas: Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit); Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (Abicalçados); Associação pela Indústria e Comércio Esportivo (Ápice); Colabora Moda Sustentável; Comissão Estadual para a Erradicação do Trabalho Escravo (COETRAE/SP); Confederação Nacional dos Trabalhadores/as do Ramo de Vestuário da CUT (CNTRV/CUT); Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (Ethos); Instituto Fashion Revolution (Fashion Revolution); Instituto Observatório Social; Instituto Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo (InPACTO); Organização Internacional do Trabalho (OIT); Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae); Sindicato das Costureiras de São Paulo e Osasco (Sindicato das Costureiras); Universidade de São Paulo (USP). Assim, sendo este o maior programa de certificações para a indústria e varejo têxtil do Brasil.

Os números do programa ABVTEX são impressionante e representam mais de 3.962 empresas aprovadas, presente em mais de 650 municípios e em 18 estados, mais de 397 mil trabalhadores beneficiados no Brasil e mais de 53 mil auditorias realizadas desde 2010. O programa ABVTEX, como já citado, audita diferentes níveis de empresas em diferentes elos da cadeia e setores da moda. Para esta pesquisa a delimitação será focada em empresas do setor têxtil, foco do objetivo central do trabalho.

O programa foi estruturado e pensado para que empresas do setor da moda no Brasil atendem aos grandes varejistas, desde que fossem previamente aprovados através de uma classificação Ouro, Prata e Bronze, que possuem, por sua vez, exigências diferentes que abrangem temáticas como: formalização da empresa; condições de trabalho; saúde e segurança do trabalho; resposta a emergências; validação da cadeia de fornecimento; transparência e

---

<sup>10</sup> Varejistas signatárias da ABVTEX: <https://www.abvtex.org.br/varejistas-signatarias/>

<sup>11</sup> Organizações da sociedade: <https://www.abvtex.org.br/sobre-o-programa/>

prática de gestão; meio ambiente. Uma vez certificada a empresa pode utilizar o Selo ABVTEX respectivo a sua classificação, como demonstrado na figura 6.

Figura 6 - Tipos de Selo ABVTEX



Fonte: ABVTEX (2023)

O processo de auditoria é realizado por organismos independentes e que são monitorados regularmente por membros internos da ABVTEX. Com isso, a ABVTEX garante idoneidade durante o processo de auditoria, sem conflitos de interesse. Esses organismos e seus auditores são treinados e capacitados para aplicação do checklist de forma presencial com os fornecedores que pretendem se certificar ou renovar a certificação. Este checklist é único e é aplicada para todas as empresas e de todos os níveis e tamanhos.

O checklist é composto pelos blocos citados acima e cada bloco é composto por inúmeras perguntas. Essas perguntas são classificadas como requisitos básicos ou superiores (Anexo 1) e, posteriormente, agrupadas por nível de criticidade e que possuem pontuações (Anexo 2). Essas pontuações, pré-estabelecidas no regulamento do programa<sup>12</sup>, determinam a classificação do fornecedor em ouro, prata ou bronze (Figura 7). O objetivo desta seção não é explicar com detalhes a certificação ABVTEX, mas sim dar clareza que se trata de um processo de auditoria, no setor da moda, bem estruturado e que possui histórico, representatividade e validação.

---

<sup>12</sup> Regulamento ABVTEX: <https://www.abvtex.org.br/wp-content/uploads/2023/07/Regulamento-Geral-do-Programa-ABVTEX-Versao-4.03-Julho-2023.pdf?x19210>

Figura 7 - Classificação da certificação ABVTEX

Classificação	Descrição
<b>Bronze</b>	Avaliação da empresa somente pelo Bloco Básico; Não possuir nenhuma não conformidade <b>TOLERÂNCIA ZERO</b> ; Não possuir nenhuma não conformidade <b>CRÍTICO</b> ; Máximo de <b>16</b> (dezesesseis) Pontos Perdidos entre não conformidades <b>MAIOR</b> e <b>MENOR</b> , independentemente de Bloco Temático; Máximo de 1 (uma) não conformidade <b>MAIOR</b> por bloco temático.
<b>Prata</b>	Avaliação da empresa pelo <i>Checklist</i> Completo (Básico + Superior); Cumprir todos os requisitos previstos para obtenção da categoria Bronze; Não possuir nenhuma não conformidade <b>MAIOR</b> , no Bloco Básico, independentemente de Bloco Temático; Máximo de <b>25</b> (vinte e cinco) Pontos Perdidos entre não conformidades <b>MAIOR</b> e <b>MENOR</b> , no <i>Checklist</i> Completo; Não possuir nenhuma não conformidade <b>CRÍTICO+</b> , no Bloco Superior.
<b>Ouro</b>	Avaliação da empresa pelo <i>Checklist</i> Completo (Básico + Superior); Cumprir todos os requisitos previstos para obtenção das categorias Bronze e Prata; Não possuir nenhuma não conformidade <b>MAIOR</b> , no Bloco Superior, independentemente de Bloco Temático; Máximo de <b>10</b> (dez) Pontos Perdidos de não conformidades <b>MENOR</b> , no <i>Checklist</i> Completo.

Fonte: ABVTEX (2023)

Os níveis de classificação ajudam a entender o quão maduras são as empresas que aderiram ao programa e demonstram a sua gestão interna em prol da sustentabilidade. Empresas classificadas como ouro atendem aos mais rigorosos critérios estabelecidos no protocolo da ABVTEX, que abrangem a formalização do negócio, condições de trabalho, saúde e segurança, transparência, boas práticas de gestão e questões relacionadas ao meio ambiente, como resíduos, efluentes e emissões e serão ponto de partida para delimitação dos sujeitos de pesquisa deste trabalho.

### 3.7.2. Critérios de elegibilidade dos sujeitos de pesquisa

Como já explicitado anteriormente, a Certificação ABVTEX será o ponto de partida para a seleção dos sujeitos de pesquisa para realização deste estudo de caso. Dentro da base da certificadores (Figura 8) foi possível extrair um relatório completo das empresas no Brasil que são certificadas ABVTEX e foi possível perceber que existe um número de 3.970 empresas certificadas conforme consulta no site.

Figura 8 - Base de dados de empresas certificadas na ABVTEX.



Fonte: ABVTEX (2023)

Essas empresas certificadas estão espalhadas em todo o Brasil e compreendem empresas dos diversos elos da cadeia de suprimentos têxtil como vestuário, calçados, bijuterias, bolsas, etiquetas, cama, banho, etc. Além disso, sua dispersão em território brasileiro demonstra a abrangência da certificadora, tendo o estado de Santa Catarina como grande polo do setor têxtil do Brasil, se tornando a região com maior número de empresas certificadas, seguido dos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul conforme tabela 5.

A partir da extração dos dados da ABVTEX foi perceber que nem todas as empresas listadas estavam com sua categoria de produto descrita. Ou seja, não estavam classificados os serviços e produtos ofertados pelas empresas como, por exemplo, se fazem calças, bermudas ou joias. Assim foi necessário retirar informações inconsistentes ou nulas como forma de identificar as empresas. Com isso, o número de empresas analisadas passou de 3.970 para 2.899 empresas identificadas.

Outra etapa realizada para delimitar os sujeitos de pesquisa estava relacionada a nível de contato que as empresas possuíam com a empresa focal. Na certificação ABVTEX as empresas são divididas em: Fornecedores (Aqueles que possuem fornecimento direto para empresas focais, Subcontratados (Empresas que não possuem fornecimento direto para empresas focais, mas realizam trabalhos para os fornecedores das empresas focais) e Ambos (Caracterizado por empresas que possuem fornecimento direto para empresa focal ou podem servir como subcontratadas de empresas que fornecem direto para empresas focais). Dessa forma, para este estudo, foram consideradas apenas Fornecedores e Ambos como delimitadores

da escolha dos sujeitos de pesquisa. Assim, o número de empresas saiu de 2.899 para 1.116 fornecedores.

Tabela 5 – Número de empresas certificadas ABVTEX.

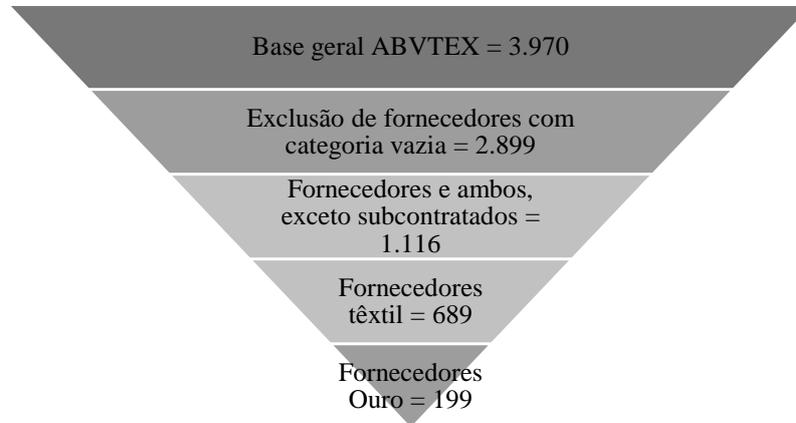
Estados brasileiros	Número de empresas certificadas ABVTEX
SC	1602
SP	891
MG	351
RS	346
PR	199
RJ	176
RN	128
CE	87
ES	64
BA	32
PE	22
MS	22
SE	16
GO	15
PB	14
MT	3
TO	1
MA	1
Total Geral	3970

Fonte: ABVTEX (2023)

Ainda, tendo como unidades de análise deste estudo as empresas do setor têxtil, aquelas envolvidas diretamente com vestuário, foi necessário excluir empresas das categorias que não pertenciam a cadeia têxtil e vestuário, como calçados, bijuteria, bolsas, etc. Dessa forma, os dados de empresas com certificação têxtil no Brasil passaram de 1.116 empresas para 689 fornecedores do têxtil.

Além disso, foram desconsideradas empresas que não estavam com status da certificação aprovado/ouro. Como já descrito, são empresas atendem aos mais rigorosos critérios estabelecidos no protocolo da ABVTEX. A figura 9 resume as etapas estabelecidas para delimitação da população inicial deste trabalho. Nesta pesquisa, por questões de tempo e considerando os fatores que levaram a determinação de uma pesquisa com amostra não-probabilística e intencional, serão selecionadas, das 199 empresas citadas acima, aquelas com maior abertura para as etapas de entrevistas.

Figura 9 - Amostragem dos dados



Fonte: ABVTEX (2023)

### 3.8. MÉTODO DE COLETA DE DADOS

Esta seção busca dar clareza sobre os procedimentos de coleta de dados realizados. No primeiro momento a técnica de coleta de dados foi a entrevista individual, uma vez que ela permite um detalhamento em profundidade do tema de estudo. No segundo momento, foram utilizadas fontes de informações de “papel” fornecidas pelos próprios entrevistados e através de pesquisas sobre essas empresas nos meios digitais (GIL, 2002). De acordo com Yin (2010), a coleta de dados pode ser realizada de maneiras diversas, valendo-se de seis fontes de evidência, a saber: documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. Nesta pesquisa foram utilizados as entrevistas e documentos enviados pelos entrevistados.

#### 3.8.1. Entrevista

As entrevistas tiveram como direcional entender como as empresas executam suas ações de sustentabilidade, o que entendem sobre o tema e como seus clientes, concorrentes e rede se apoiam frente a esta temática. Além disso, procurou-se entender como esses atores entendem que a sustentabilidade pode ser presentes no dia a dia das empresas e estimulada. Foram

entrevistados os principais gestores e especialistas da empresa para coletar o máximo de informações sobre a implementação da sustentabilidade nas empresas.

As entrevistas podem ser categorizadas em três tipos: livres (ou não estruturadas), semiestruturadas ou estruturadas, dependendo do grau de liberdade que o entrevistador possui para explorar, seja aprofundando questões ou seguindo novas direções dentro de um roteiro pré-definido (BLANDFORD, 2013; LEITÃO; PRATES, 2017; MANZINI, 2004; NICOLACI-DA-COSTA; LEITÃO; ROMÃO-DIAS, 2004; SEIDMAN, 2006). Entrevistas livres não aderem a um roteiro predefinido, embora seja importante salientar que, em pesquisa científica, nenhuma entrevista é totalmente livre, pois precisa estar alinhada aos tópicos relacionados à questão de estudo (LEITÃO, 2021).

Já as entrevistas estruturadas são caracterizadas pela definição e sequência rígida dos tópicos ou perguntas no roteiro, semelhante a um questionário. Essa estrutura oferece a vantagem de proporcionar alta comparabilidade entre as respostas dos participantes, garantindo consistência nos dados coletados (LEITÃO, 2021). As entrevistas semiestruturadas são frequentemente empregadas em pesquisas científicas devido à capacidade de equilibrar a comparabilidade dos relatos dos participantes com a liberdade para que surjam significados não planejados. Essas entrevistas seguem um roteiro predefinido, mas permitem um fluxo de conversa espontâneo durante o processo (LEITÃO, 2021). Para esta pesquisa foi utilizado o método de entrevista com roteiro semiestruturado para dar maior fluidez e capturar o máximo de informações dos entrevistados.

Ao todo foram realizadas 12 entrevistas, com empresas de diferentes segmentos no setor de confecção. Empresas em sua maioria presentes no estado de Santa Catarina, seguidas de São Paulo e uma do Rio Grande do Sul. As entrevistas duraram, aproximadamente, 45 minutos, conforme apresentado na tabela 6.

Tabela 6 - Dados da entrevista e região dos entrevistados

Entrevistado	UF	Segmento	Cargo	Duração
ENT1	SP	Malha e Tecido Plano	Sócio-diretor	41 min e 34 segs.
ENT2	SC	Jeans e Sarja	Especialista de sustentabilidade	45 min e 21 segs.
ENT3	SC	Jeans e Tecido Plano	Sócio-diretor	44 min e 51 segs.
ENT4	SC	Malha	Sócio-diretor	01h, 01 min e 04 segs.
ENT5	SC	Malha	Especialista de sustentabilidade	17 min e 01 segs.

ENT6	RS	Malha	Sócia-diretora	55 min e 48 segs.
ENT7	SC	Malha	Sócia-diretora	33 min e 59 segs.
ENT8	SC	Malha	Sócia-diretora	37 min e 16 segs.
ENT9	SC	Tecido Plano	Especialista de sustentabilidade	40 min. e 39 segs.
ENT10	SC	Malha	Especialista de sustentabilidade	44 min. e 33 segs.
ENT11	SC	Jeans e Sarja	Especialista de sustentabilidade	41 min. e 2 segs.
ENT12	SC	Malha	Sócia-diretora	47 min e 9 segs.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados dos entrevistados.

### 3.8.1.1. Instrumento de entrevista semiestruturada

Após validação das empresas para o estudo de caso, foram preparadas as informações para a coleta de dados. O processo de preparação e coleta teve como fundamentação teórica questões abordadas para auxiliar na resposta sobre como os fornecedores da cadeia de suprimentos do setor têxtil podem ser mais sustentáveis no Brasil, além de questões complementares para auxiliar no entendimento sobre a maturidade de conhecimento dos entrevistados sobre sustentabilidade, compartilhamento de informações e sua visão de futuro. A tabela 7 resume um pouco da estrutura da pesquisa.

Tabela 7 – Classificação teórica do instrumento de pesquisa

<b>Constructos de pesquisa</b>	<b>Definição</b>	<b>Autores</b>	<b>Questões do roteiro</b>
Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável	Analisar a compreensão dos fornecedores sobre a sustentabilidade e entender como a temática está presente dentro dos seus negócios hoje e suas percepções para o futuro.	BRUNDTLAND, 1987; ELKINGTON, 1994; HART; MILSTEIN, 2004; ISABELLE et al., 2020	1,2,3, 4, 12, 13
Gestão sustentável na cadeia de suprimentos	Compreender como são realizadas as gestões das empresas focais em suas cadeias de suprimentos para a implementação da sustentabilidade e entender os impulsionadores dessa temática na cadeia.	(AHI; SEARCY, 2013; JAIRO et al., 2016)	7, 8, 9, 10, 11

Barreiras para sustentabilidade na cadeia de suprimentos têxtil	Compreender quais as principais barreiras percebidas pelos fornecedores na busca da sustentabilidade e entender como essas barreiras podem ser superadas	(BHANDARI et al., 2022; JEPPESEN; HANSEN, 2004; KAUR et al., 2019; KHAN; PONTE; LUNDTHOMSEN, 2020; KOEP et al., 2020; VERMUNT et al., 2019)	5, 6
---	--	---	------

Fonte: Elaboração própria.

Assim, o instrumento de pesquisa foi delimitado em dados de identificação e dois blocos de perguntas. Os dados de identificação ajudaram a coletar informações relevantes sobre os fornecedores e o segmento que atua dentro do elo de confecção. Os dois blocos seguintes foram divididos em: conceitos sobre sustentabilidade e práticas existentes e sustentabilidade na cadeia de suprimentos. O roteiro de pesquisa pode ser consultado no Apêndice B.

#### 3.8.1.2. Pré-teste

Como forma de garantir que as perguntas estejam devidamente alinhadas aos objetivos do projeto, sem que haja perguntas ambíguas ou de caráter repetitivo para o entrevistado, foi realizada uma etapa de pré-teste para validar o instrumento de entrevista. Esta etapa teve contribuições do orientador do projeto, onde o número de perguntas foi reduzido e reestruturado. Após essa fase de validação ocorreu a fase de teste com entrevistado da cadeia de suprimentos. O entrevistado foi selecionado de acordo com a base de dados da ABVTEX.

A entrevista foi realizada via *Microsoft Office Teams*, onde foi gravada e transcrita. Durante a entrevista foi possível perceber perguntas que se complementavam, logo foram unificadas. Perguntas que se repetiam em sua estrutura semântica, logo foram excluídas. E, perguntas que tinham sentido ambíguo foram remodeladas para facilitar ainda mais o entendimento do entrevistado.

O instrumento inicial possuía 23 perguntas, que pretendiam responder sobre os diversos aspectos relacionados a sustentabilidade propostos para este estudo. Após aplicação do pré-teste o instrumento foi resumido a 13 perguntas para a etapa de coleta de dados. Além disso, a ordem das perguntas foi alterada a fim de facilitar a condução da entrevista, sem a necessidade retornar a assuntos já abordados durante a conversa com o entrevistado, ganhando assim maior clareza e agilidade.

### 3.8.2. Dados secundários

Para enriquecer e corroborar os dados obtidos na entrevista, realizou-se uma análise documental, utilizando relatórios gerenciais fornecidos pelos entrevistados, além de informações disponíveis nos websites das instituições pesquisadas. Os documentos analisados estão detalhados na tabela 8.

Tabela 8 - Análise documental

Entrevistado	Tipo do documento	Quantidade	Número de páginas
DOC1	Plano De Gerenciamento De Resíduos Sólidos (PGRS)	1	122
DOC2	Projeto Lavanderia – Nebulização	1	5
DOC3	Procedimentos sociais e ambientais	1	20

Fonte: Elaboração própria.

### 3.9. PROTOCOLO DE PESQUISA

O presente trabalho trata-se de uma abordagem qualitativa com um estudo de caso de unidades múltiplas. Tal metodologia é a mais recomendada para se descrever e avaliar situações quando a questão de pesquisa é do tipo “como?” ou “por quê?”, em que o pesquisador não tem nenhum controle sobre o evento, e quando se está buscando ampliar o conhecimento a respeito de determinado tema (YIN, 2001).

O método de estudo de caso foi escolhido para este trabalho, por contribuir com o objetivo principal deste projeto que é entender “como a cadeia de suprimentos do setor têxtil pode se tornar mais sustentável no Brasil”. Os diferentes modelos e abordagem em uma pesquisa qualitativa foram trazidos no decorrer desta seção e estão abordados na tabela 9.

A seguir, na seção 4, serão demonstrados os resultados desse estudo de caso, com o intuito de compreender, na visão dos fornecedores da cadeia têxtil, do elo de confecção, o que eles compreendem sobre sustentabilidade, como essa temática está presente no dia a dia da empresa e quais fatores podem levar para que a cadeia seja mais sustentável.

Tabela 9 - Métodos escolhidos para a pesquisa

Descrição	Método escolhido	Autores
Tipo de abordagem	Qualitativa	(CROZIER; DENZIN; LINCOLN, 1994; GIL, 2002; GOMES; ARAÚJO, 2005; MOTTA; LEONEL, 2011; NEVES, 1996; MINAYO, 2014)
Natureza da pesquisa	Exploratória e Descritiva	(GALLIANO, 1979; GIL, 2002; MENDONÇA, 2014)
Delineamento da pesquisa	Estudo de caso de unidades múltiplas	(EISENHARDT, 1989; ELLRAM, 1996; YIN, 2001)
Método de investigação	Indutivo	(MARCONI; LAKATOS, 2003; MENDONÇA, 2014; SILVA; MENEZES, 2005; CERVO E BERVIAN 2011)
Amostra	Não-probabilística e intencional	(GIL, 2008)
Entrevista	Semiestruturada	(BLANDFORD, 2013; LEITÃO; PRATES, 2017; MANZINI, 2004; NICOLACI-DACOSTA; LEITÃO; ROMÃO-DIAS, 2004; SEIDMAN, 2006)

Fonte: Elaboração própria.

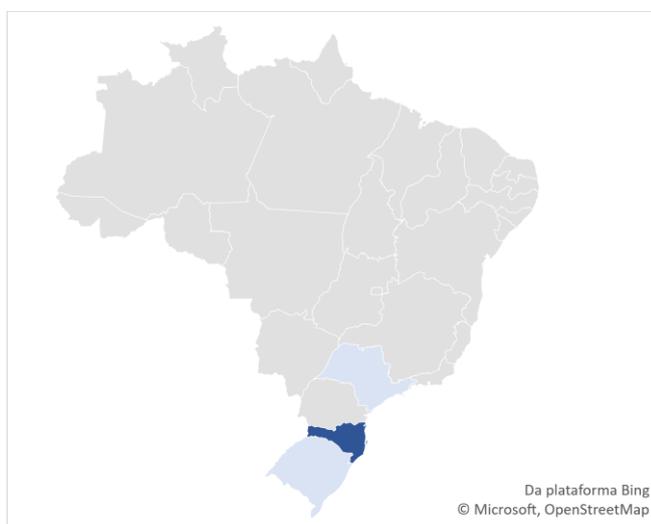
## 4. RESULTADOS DA PESQUISA

Através desta seção será possível compreender melhor como as confecções da cadeia de fornecimento têxtil entende a sustentabilidade e refletir sobre os fatores que podem contribuir para que as empresas sejam sustentáveis hoje e, também, aqueles fatores que podem contribuir para um avanço na direção de um setor socioambientalmente responsável.

### 4.1. APRESENTAÇÃO DO CASO

Antes de entrarmos com profundidade no estudo de caso proposto por este estudo, convém a compreensão mais profunda sobre as empresas entrevistadas. Um dos fatores importantes percebidos sobre durante a pesquisa de campo foi a concentração de empresas no estado de Santa Catarina (SC). Quando se analisa os dados da ABVTEX, as empresas com certificação ouro e do setor de vestuário – recorte já mencionado na seção 3.7.2 – o estado de SC representa 46,23% das empresas, seguido do estado de São Paulo (SP) com 25,13% e Minas Gerais (MG) com 8,04%. Dessa forma, a amostra das empresas entrevistadas também seguiu essa tendência, como apresentado na figura 10.

Figura 10 - Estados federativos das empresas entrevistadas



Fonte: ABVTEX (2023)

Além disso, vale destacar que dentro do setor têxtil as empresas são subdivididas de acordo com a sua categoria ou produto ofertado para o mercado e que está presente nos dados da ABVTEX. De modo geral, as categorias podem ser exemplificadas como: Vestido, Blusa, Camiseta, Calça Jeans, Biquini, Jaqueta, Lingerie, Meia, Alfaiataria, retilínea etc., quando se trata de vestuário. As empresas entrevistadas fornecem os produtos presentes na tabela 10. Vale destacar que uma empresa pode ofertar mais de uma categoria.

Tabela 10 - Categorias de produtos ofertados pelas empresas entrevistadas

Categoria/Produto	Quantidade	%
Blusa (Vestuário/Confecção)	1	5,88%
Camiseta (Vestuário/Confecção)	3	17,65%
Vestido (Vestuário/Confecção)	4	23,53%
Camisa (Vestuário/Confecção)	5	29,41%
Calça Jeans (Vestuário/Confecção)	3	17,65%
Biquini (Vestuário/Confecção)	1	5,88%

Fonte: ABVTEX (2023)

Outra característica observada das empresas entrevistadas está no número de colaboradores que as compõem. O número total de colaboradores das empresas entrevistadas soma 3.317 pessoas. Isso representa 7% dos colaboradores das empresas que possuem certificação Ouro da ABVTEX. Na média trata-se de empresas com 276 colaboradores, onde a empresa com maior número de colaboradores possui 769 pessoas e empresa com menor número de colaboradores possui 39 pessoas. Ainda, quando se observa a partir da ótica dos segmentos das empresas, tem-se o demonstrado na tabela 11.

Tabela 11 - Número de colaboradores por segmento

Segmento	Colaboradores
Tecido Plano	420
Malha	251
Tecido Plano e Linha praia	188
Jeans e Sarja	1434
Malha e Tecido Plano	621
Jeans e Tecido Plano	403
Total	3.317

Fonte: ABVTEX (2023)

Tendo como plano de fundo as principais características das empresas entrevistadas, será possível ter uma maior compreensão a partir dos dados coletados nas seções seguintes, pois

muitos comportamentos e implementação de práticas estão relacionadas as suas particularidades. A fim de ajudar na melhor compreensão do estudo de caso, o roteiro de análise dos dados foi segmentado em: percepções sobre a sustentabilidade, onde será possível entender a que fator os fornecedores de confecção associam a sustentabilidade; motivadores e inibidores para a sustentabilidade, onde será possível compreender a os impedimentos para a sustentabilidade neste setor; os atores de mercado, para identificar se possuem auxílio para trilharem uma trajetória mais sustentável; e a sustentabilidade como estratégia de negócio, para entender a visão de futuro dessas empresas.

## 4.2. PERCEPÇÕES SOBRE SUSTENTABILIDADE

### 4.2.1. Entendimento das confecções sobre sustentabilidade

A sustentabilidade, em seu sentido mais abrangente, como é possível compreender no referencial teórico desta dissertação, está intrinsicamente relacionado a questões ambientais, sociais e econômicas denominados como TBL (ELKINGTON, 1994). Analisando a partir da perspectiva das empresas entrevistadas, foi possível perceber que não há um consenso entre elas sobre o que é sustentabilidade, mas que há muita similaridade de conteúdo quando agrupasse conhecimentos diferenciados em direção ao TBL mencionado por Elkington (1994) e outros autores.

*"A sustentabilidade envolve um todo. A preocupação pra nós aqui é com as próximas gerações."* Essa é a essência que permeia o cerne da sustentabilidade empresarial, de acordo com o ENT1, indo além do mero comprometimento ambiental, explorando as diversas dimensões que compõem a sustentabilidade e sua interconexão com os aspectos sociais e econômicos, centrando-se na necessidade de encontrar soluções para o desperdício e os resíduos industriais. Essa perspectiva e preocupação com as gerações futuras colaboram com as discussões trazidas no relatório de Brundtland (1987) e que se fazem ainda atuais.

Nas palavras do ENT2 a sustentabilidade *"nada mais é do que conseguir usar melhor a matéria-prima, sem desperdícios"*, iniciando a discussão sobre a eficiência na utilização de recursos, destacando a importância de maximizar o uso e reaproveitamento das matérias-primas. Esta discussão materializa as grandes preocupações quando se trata do setor têxtil,

sendo este um dos mais ofensivos para a sustentabilidade no mundo (PNUMA, 2020; GFA, 2021; EMC, BGC, 2017). Não apenas isso, enfatiza também o consumo de combustível, energia e logística eficaz para a totalidade da fábrica se tornar sustentável. A economia de recursos associada a sustentabilidade é apresentada como uma estratégia para otimizar investimentos, revelando uma visão prática e pragmática em rumo a sustentabilidade. Reforçando as considerações do ENT2, a sustentabilidade não está vinculada apenas ao meio ambiente, mas também à gestão eficiente de tempo e recursos como mencionado pelo ENT4.

*Quando se fala em sustentabilidade a gente pensa logo em mundo, né? Superaquecimento e tudo mais que a gente está sofrendo no meio ambiente. Para mim, sustentabilidade não tem a ver só com meio ambiente, mas também com quanto a gente ocupa de recursos e tempo dentro de um processo, seja ele dentro da sociedade como um todo ou dentro da indústria.*

De forma geral, foi possível perceber que os entrevistados estavam preocupados com a sustentabilidade. Alguns fornecedores com práticas mais simples como separação de lixo e outros estavam exemplificando ações 100% circulares, como o reaproveitamento da água da chuva e o processo de lavagem das roupas devolvendo a água para o meio ambiente com maior qualidade do que foi consumido anteriormente. O que esses dois exemplos acima possuem em comum é a possibilidade de economizar recursos e dinheiro, ao mesmo tempo que estimula e incentiva a sustentabilidade dentro da empresa.

Com uma visão diferenciada, o ENT5 ressalta que a sustentabilidade está associada a “atender os requisitos legais principalmente na parte de meio ambiente e produzindo com matérias primas que tenham menos impacto no meio ambiente, pensando em gerações futuras.” A conformidade legal e a responsabilidade para com as gerações futuras emergem como pilares fundamentais da sustentabilidade. A escolha de matérias-primas com menor impacto ambiental é apresentada como uma prática necessária para uma abordagem sustentável. O ENT6 trouxe perspectivas intrínsecas sobre a conformidade legal, sinalizando, desde o início, que “segue todas as regras que vocês exigem até um pouco mais”. Fica evidenciado que existe por parte das grandes varejistas uma cobrança para que os seus fornecedores possuam regularidades quanto a questões de sustentabilidade. A certificação ABVTEX já é um órgão regulador das questões de compliance e exigidas por grandes empresas (ABVTEX, 2024), mas que será abordado na seção 5.

Além disso, a perspectiva de uma empresa familiar também foi trazida por alguns entrevistados, destacando valores sustentáveis intrínsecos à cultura regional, como a separação

de resíduos e o comprometimento com a sustentabilidade. "Nós temos uma empresa familiar, né, Túlio?... O cuidar da sustentabilidade perante o universo é básico, isso do tipo tem texto solar, óbvio, me reduz a luz, mas eu ajudo também o meio ambiente" (ENT6). Ainda, o mesmo entrevistado destacou a sua visão sobre diferenças regionais da aplicação da temática de sustentabilidade quando mencionou que "o cuidado da natureza, para nós aqui do Sul é uma coisa meio intrínseca. [...] seria diferente se tu falasses, por exemplo, eu abri filial lá no Recife. É um lixo! [...] Como que os caras conseguem encaminhar com aquele lixo? [...] É o caos".

Em adicional e comentado por alguns entrevistados, foi possível capturar que a sustentabilidade está ligada diretamente ao fator financeiro, assim como trazido nos pilares do TBL de Elkington (1994), onde o capital financeiro está relacionado aos recursos monetários. Ressaltando que, sem equilíbrio financeiro, as práticas sustentáveis não podem ser mantidas. O papel do resultado financeiro é central na viabilização das práticas sustentáveis.

*Para mim, hoje, onde é que está de fato a sustentabilidade? A sustentabilidade está, o resumo da ópera, de verdade verdadeira, na última linha do DRE<sup>13</sup>. Quer saber a verdade? É a última linha do DRE boa! Depois que eu paguei tudo, qual foi o meu resultado? E se eu não for sustentável lá, eu não consigo fazer (ENT6).*

Em contrapartida, foi mencionado de forma enérgica que:

*"não adianta, vim uma Renner, uma Marisa, uma Shein me espremer em preço, e aí, depois, vem uma conformidade me pedi para ser sustentável. O que é que adianta eu vir atrás de tecido com casca de banana, cana-de-açúcar, não sei lá das quantas. Quem vai pagar por isso? Entendeu? Aí eu estou com uma Shein, que é isso, aquilo, aquele outro querendo poliéster. Nível absurdo, preços ridículos e ainda quer ABVTEX?" (ENT6).*

*A gente é muito pautado até pelas provocações que a que a própria loja Renner faz, né? Então a gente segue muito a agenda da sustentabilidade deles. Mas a gente não gosta de muita coisa feita para pôr no PowerPoint, né? Então o que a gente tem feito é realmente algumas atitudes que vão gerar recursos lógico pra coletividade, né? Mas que também tenham aí uma sustentabilidade financeira. Eu acho que tem algumas coisas que são muito bonitas, mas no final das contas, quem vai pagar a conta é o consumidor final, porque não tem almoço grátis, né?(ENT9).*

A preocupação com o impacto ambiental da empresa é aprofundada, com críticas direcionadas a empresas que buscam reduzir preços sem considerar as implicações ambientais, sendo uma visão trazida em pesquisas anteriores e que ainda permanecem na pauta (KHAN;

<sup>13</sup> DRE é o Demonstrativo de Resultado do Exercício de uma empresa. O DRE é uma ferramenta que permite calcular o desempenho financeiro da empresa em um determinado período, seja mensal ou anual, para determinar se houve lucro ou prejuízo (SEBRAE, 2017).

PONTE; LUND-THOMSEN, 2020). A análise incorpora a necessidade de uma abordagem mais ampla e inclusiva da sustentabilidade. O ENT9 enfatizando as provocações dos ENT5 e ENT6, ao trazer sua resposta ativa como empresa às provocações externas, analisada como uma demonstração prática do comprometimento com a sustentabilidade. Em complemento, foram trazidas algumas temáticas voltadas a busca por certificações, o envolvimento com a economia circular e diversidade de gêneros e de idade são indicativos de uma abordagem estratégica e elevados padrões éticos.

A análise textual revela uma forte ênfase na sustentabilidade empresarial, refletida no uso recorrente da palavra "sustentabilidade" ao longo do texto, com 27 menções. Os temas mais prevalentes incluem a atenção ao meio ambiente, evidenciada por 14 referências, e a preocupação com o desperdício e a eficiência, destacada em 8 instâncias cada. A abordagem estratégica em direção à sustentabilidade financeira é evidente nas 5 menções ao resultado financeiro (DRE) e na consideração do custo-benefício em 4 ocasiões. A discussão abrange ainda a preocupação com gerações futuras (5 menções), a influência da cultura regional na adoção de práticas sustentáveis (5 menções), a busca por certificações internacionais (3 menções) e a referência à economia circular (3 menções).

Esses dados indicam uma abordagem abrangente e multifacetada em relação à sustentabilidade empresarial, que transcende o âmbito ambiental, abrangendo considerações econômicas, sociais e culturais. A ênfase na eficiência e na minimização de desperdícios sugere uma abordagem pragmática, enquanto a preocupação com o resultado financeiro aponta para a necessidade de equilibrar práticas sustentáveis com viabilidade econômica. A cultura regional emerge como um fator influente, moldando as práticas sustentáveis adotadas pela empresa.

O resumo quantitativo destes temas oferece insights valiosos sobre as prioridades e perspectivas expressas no texto. Em resumo, o texto em análise apresenta uma rica discussão sobre sustentabilidade, abordando temas que vão desde a preocupação ambiental até a gestão eficiente de recursos e a responsabilidade financeira das empresas. As palavras-chave identificadas foram selecionadas com base na frequência e relevância em diferentes partes do texto, presentes na tabela 12, refletindo os principais conceitos discutidos pelos participantes.

Tabela 12 - Palavras e conceitos dos fornecedores sobre sustentabilidade

Continua.

Palavra	Evidências na entrevista
Sustentabilidade	"A sustentabilidade envolve um todo." "Para mim, sustentabilidade não tem a ver só com meio ambiente." "Eu acho que sustentabilidade é uma coisa muito maior do que só cuidar da natureza."

Conclusão.

Meio ambiente	"Para mim, sustentabilidade não tem a ver só com meio ambiente." "Impacto que a produção causa o meio ambiente, né?"
Desperdício e eficiência	"O que dá pra ser aproveitado para evitar um maior desperdício." "Misturar lixo, pô, dar um dó, mandar para terro. Se eu puder mandar para alguma coisa que vai fazer um retalho que vai fazer um colchão" "Sustentabilidade seria ações que você poderia economizar recursos otimizando nossos investimentos." "Nada mais é do que conseguir usar melhor a matéria prima, sem desperdícios." "A gente consegue fazer mais gastando menos."
Gerações futuras	"Seria atender os requisitos legais principalmente na parte de meio ambiente e pensando em gerações futuras." "A preocupação pra nós aqui é com as próximas gerações."
Cultura regional	"A gente não consegue misturar o orgânico, a casca de banana que come, com o papel, então é cultura já da nossa região." "Uma visão nossa aqui do sul da Serra gaúcha, de uma cidade rica, uma cidade que foi referência no lixo há muitos anos atrás."
Resultado financeiro (DRE) e Custo-benefício	"O resumo da ópera de verdade verdadeira na última linha do DRE." "A última linha do DRE é crucial para avaliar o desempenho financeiro da empresa." "Então, a gente tenta evitar ao máximo ações que o custo-benefício não justifique." "Eu acho que tem algumas coisas que são muito bonitas, mas no final das contas, quem vai pagar a conta é o consumidor final, porque não tem almoço grátis, né?"
Economia circular	"Mas a circularidade ainda é embrionária. Ainda não tem efetividade, né?"
Certificações internacionais	"E agora estamos na conclusão de um projeto de qualidade assegurada e a gente vai trabalhar uma certificação Internacional." "A busca por certificações internacionais, especialmente para evitar depender da ABVTEX."

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas entrevistas.

A seguir, aprofundou-se mais para entender como o conhecimento dos fornecedores sobre sustentabilidade são implementados dentro das suas empresas.

#### 4.2.2. Práticas de sustentabilidade nas empresas

A indústria têxtil, notoriamente associada à impactos ambientais significativos, enfrenta crescente pressão para adotar práticas sustentáveis (MULLER E PFLEGER, 2014; SAEED; KERSTEN, 2019; ROMANO, FERREIRA E CAEIRO, 2021). Durante o estudo de caso foi possível examinar a jornada de empresas do setor, destacando suas práticas inovadoras e desafios superados na busca por uma abordagem mais sustentável. O ENT1 enfatiza a busca por soluções inovadoras quanto a resíduo têxtil e sobras do processo produtivo, afirmando que "achava que era muita coisa desperdiçada e a gente conseguiu achar esse caminho com esse

parceiro." Este parceiro, identificado como "*Green tech*", representa uma abordagem disruptiva para gerenciar resíduos têxteis, transformando-os em telhas destinadas à baixa renda.

De acordo com o entrevistado "foram mais de 48 toneladas no ano passado (Neste caso o ano de 2023) e esse material não vai mais ir para o aterro". Contribuindo com o ENT1 e reforçando a prática de destinação de resíduos, o ENT3 comenta que "todos os setores da empresa estão com descarte de resíduos destinados a reciclagem. Papel, plástico, resíduos de tecido, sucata. Tudo sendo reaproveitado de alguma forma e gerando recursos para a empresa". Este depoimento contribui de forma contraditória com os dados da Fundação Ellen McArthur (2017), onde trouxe que cerca de 73% dos resíduos têxteis são descartados por meio da queima ou enterramento em aterros sanitários.

As práticas regulares de descarte e reciclagem destacam o compromisso constante da empresa com a gestão responsável de resíduos. A coleta semanal de diferentes tipos de resíduos, incluindo plástico, papel e papelão, demonstra a abordagem abrangente da empresa em relação à sustentabilidade. A parceria com uma empresa em outra cidade para reprocessamento reforça esse compromisso, mostrando que a empresa não se limita apenas às fronteiras locais na busca por soluções sustentáveis. Conforme observado pelo ENT7, "então a gente tem todo o resíduo plástico, papel papelão é semanalmente, inclusive hoje, né? Nas terças-feiras, a prefeitura recolhe." A complexidade na reciclagem de resíduos têxteis é reconhecida, evidenciando a dificuldade na transformação desses resíduos em fios. O ENT8 destaca:

*O percentual do resíduo têxtil que a gente tem de reciclagem é 98% do que a gente gera [...] A gente trabalha muito com viscose, né, e hoje é muito difícil conseguir transformar o nosso resíduo em fio novamente. Então isso a gente não consegue fazer. A gente manda uma empresa especializada que, aí sim, eles dão os destinos de fazer estopa, fazer outros subprodutos, né?*

Além disso, essa visão holística da sustentabilidade perpassa toda a cadeia de produção, indo além das práticas convencionais para incorporar aspectos sociais, ambientais e econômicos. Conforme mencionado ENT2 as práticas sustentáveis estão presentes "em todos os setores, não tem como atuar só na maioria, temos que ter impacto desde o corte até a expedição." Essa abordagem abrangente é evidenciada pelo ciclo fechado de lavanderia, que não foi mencionado apenas pelo ENT2, envolvimento de subcontratados em práticas sustentáveis e pela implementação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), evidenciado pelo DOC1.

*No nosso caso, fazemos nosso ciclo de lavanderia fechado, então nossa água é reciclada e mitiga desperdícios, além de diminuir custos. Atualmente temos uma cadeia de 34 subcontratados e vemos que é um processo de formiguinha. No início os subcontratados tiveram mais resistência, pois são empresas menores e geralmente é uma pessoa só tomando conta de tudo. Hoje, conseguimos aplicar neles um PGRS e recolhemos os resíduos de tecido também. Recolhemos o tecido e destinamos corretamente por conta própria (ENT2).*

*Na parte de produção nossos esforços são muito voltados para a parte de lavanderia. Hoje, temos um processo de nebulização na estonagem, que reduz muito o consumo de água e economiza tempo também. Também temos um programa de reaproveitamento de água que recicla 100% da água utilizada. A água que repomos é só por conta das perdas por vaporização (ENT3).*

*A primeira preocupação foi a parte ambiental com relação aos recursos hídricos, né? Então, hoje a gente não faz extração de recursos. Para não dizer que a gente não faz, a gente tem alguns poços que acaba captando, mas muito pouco, muito pouco, a gente chega 1.000 m<sup>3</sup> por mês. Cada vez menos a gente tenta captar. Então a gente trabalha com o circuito 100% fechado, né? Então a gente trata a nossa água, ela sai transparente de volta para o processo. Então a gente utiliza rede pública somente para as torneiras e para o refeitório e o restante é água tratada (ENT11).*

Além de atender requisitos legais, como a correta destinação do lixo empresarial, as empresas estabelecem metas ambiciosas para a redução de consumo de água, energia e resíduos, indo além do cumprimento das normativas para abraçar uma postura proativa em direção à sustentabilidade. O contrato com uma empresa de energia para fontes mais limpas destaca esse compromisso, como destaca o ENT5: "Para 2024, traçaremos metas para redução, que já vem sendo cobrado pela ABVTEX e outros clientes e assinamos contrato com uma empresa de energia, que vai negociar por nós uma energia mais limpa".

O alinhamento com as exigências da ABVTEX (2024) e outras entidades reforça a posição proativa da empresa no cenário sustentável. O ENT6 salienta a pressão do mercado, especialmente da ABVTEX, ao mencionar: "A gente tem aquele bloco 6 ou bloco 7 da ABVTEX super preenchido. Nós temos Disney e eles cobram muito o ESG". Um contraponto, apesar dessas cobranças impulsionarem os fornecedores, existem empresas que fazem apenas o básico. "A gente faz o que a cartilha manda. A gente vê que isso não se começa sozinho. Não está só aqui dentro. Isso começa com a própria cadeia de varejistas. A gente acha que se faz muito mais para marketing do que pela causa exatamente, sabe?". Essa percepção não apenas está materializada no depoimento do ENT6, mas também na visão dos próprios investidores, onde nove em cada dez investidores brasileiros (98%) dizem que relatórios corporativos de sustentabilidade contém informações não comprovadas (PWC, 2023).

A empresa, ao considerar parcerias estratégicas, destaca seu compromisso com a inovação sustentável. Uma colaboração potencial com uma metalúrgica para transformar resíduos de poliéster em polímero reflete a busca incessante por soluções que ultrapassem as expectativas do mercado (ENT6). Este esforço, como mencionado anteriormente, mostra a conscientização da empresa em relação às crescentes demandas por práticas mais sustentáveis e éticas, indo além do cumprimento das normativas existentes. Ainda, retrata um contraponto com a literatura atual, já que não foi possível identificar práticas onde fornecedores colaboram com outras empresas de outros setores para tratarem problemas voltados a sustentabilidade no têxtil.

*A gente tem uma ideia de que ainda não colocou em prática, mas que se Deus quiser esse ano eu vou ter tempo de fazer que eu não vou te falar, mas é uma parceria com o pessoal aqui de metalúrgica aqui de Caxias do Sul. Porque dá para transformar o nosso poliéster, principalmente porque eu faço biquíni, né? Então o lixo do poliéster, ele é ele transforma em polímero de novo (ENT6).*

*O lodo é sempre um vilão, né? Porque teoricamente ele vai para aterro. Não se tem muito o que fazer qualquer tipo de beneficiamento com o lodo pois é muito caro. E aí o ano passado nós conseguimos uma parceria com uma empresa também que faz a coleta. Eles fazem um processamento desse lodo e ele vira matéria-prima na indústria de cimento. Foi extremamente importante porque até o ano passado, a única coisa que a gente descartava em aterro era o lodo, todo o restante a gente faz reciclagem ou reaproveitamento (ENT11).*

A mudança nas prioridades ao longo do tempo é reconhecida, especialmente durante períodos de crise. A sobrevivência torna-se a preocupação principal, conforme o representante relata: "de 2020 a 2023 eu trabalhei para sobreviver (ENT6)". Essa perspectiva ressalta as dificuldades enfrentadas durante períodos desafiadores e a necessidade de uma mudança de mentalidade para priorizar práticas sustentáveis. Ou seja, há uma sensibilidade dos fornecedores têxteis em cumprir suas obrigações em períodos de escassez de demanda, o que reforça que a sustentabilidade ainda não é tratada como estratégia, mas sim como obrigação.

A diversificação sustentável é alcançada por meio da incorporação de painéis solares nas filiais da empresa e do engajamento social. O projeto de contribuição a creches destaca a integração das práticas sustentáveis com responsabilidade social, sinalizando um compromisso mais amplo com o bem-estar da comunidade.

Em conclusão, observa-se a evolução constante das empresas em direção à sustentabilidade na indústria têxtil. A combinação de práticas inovadoras, eficiência operacional e responsabilidade social posiciona as empresas de confecção têxtil de forma

diferenciada. Dentre as práticas sustentáveis observadas, foi possível agrupar nos conceitos retratados na tabela 13.

Tabela 13 – Práticas sustentáveis das empresas

<b>Prática Sustentável</b>	<b>Trecho do Texto Original</b>
Separação e Reciclagem de Resíduos	"A gente faz aí toda a separação de papelão, plástico e tecidos "Atualmente temos uma cadeia de 34 subcontratados... Recolhemos o tecido e destinamos corretamente por conta própria." "Todos os setores da empresa estão com descarte de resíduos destinados a reciclagem."
Reaproveitamento da água e coleta de água da chuva	"No nosso caso, fazemos nosso ciclo de lavanderia fechado, então nossa água é reciclada e mitiga desperdícios." "Hoje, temos um processo de nebulização na estonagem, que reduz muito o consumo de água e economiza tempo também." "A gente tem captação de água da chuva para uso nos banheiros." "Então a gente trabalha com o circuito 100% fechado, né? Então a gente trata a nossa água, ela sai transparente de volta para o processo."
Energia Limpa	"Também assinamos contrato com uma empresa de energia, que vai negociar por nós uma energia mais limpa." "A gente tem teto solar nas filiais" "Estamos tentando agora aqui abrir uma possibilidade de ir para o Mercado Livre de energia." "Mas a gente já trabalha com energia 100% renovável."
Gestão de subcontratados	"O que é resíduo de tecido a gente recolhe das oficinas e vai para uma empresa aqui de Indaial, uma cidade próxima. Ela reprocessa isso e presta contas."
Engajamento Social	"Cada quilo de resíduo gerado a empresa contribui com um centavo. No final do mês esse valor arrecadado é feito compra de cestas básicas onde a gente, doa suas carentes" "Nós aí criamos uma ação de desfibrilar e fazer telha pra baixa renda no lugar do amianto."
Colaboração com empresas de outros setores	"mas é uma parceria com o pessoal aqui de metalúrgica aqui de Caxias do Sul. Porque dá para transformar o nosso poliéster"

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas entrevistas.

Um outro ponto trazido pelos entrevistados, quando questionados sobre a quantidade de pessoas envolvidas diretamente com a temática de sustentabilidade da empresa, diferentes respostas foram evidenciadas. Algumas empresas possuindo uma área estruturada da sustentabilidade e outras com pessoas da própria produção na gestão dessa temática retrata o nível de maturidade sobre a sustentabilidade em cada empresa. Inicialmente, a resistência à alocação de recursos adicionais para a sustentabilidade foi observada, indicando uma preocupação com custos. Entretanto, ao longo do tempo, houve uma percepção da evolução, não somente das exigências do programa ABVTEX, como dos clientes indicando uma progressão nas práticas sustentáveis da empresa.

A empresa com maior número de colaboradores é a empresa que possui time exclusivo para tratar, não apenas as temáticas ambientais, como as sociais com um time composto por 5 pessoas, sendo uma delas a gerente do setor. Outras não possuem pessoas dedicadas a temática como é o caso do ENT5: “Exclusivamente não temos, mas temos 2 pessoas que cuidam das demandas de sustentabilidade”. Essas pessoas que administram as demandas de sustentabilidade também realizam atividades a qual foram contratadas, como é o caso do gerente de produção, diretor de produção e gerente de recursos humanos. Assim, é notável que o foco direto ainda é limitado, o que levanta questões sobre a profundidade do comprometimento organizacional com a sustentabilidade.

No despertar da conscientização ambiental, as empresas inicialmente enfrentaram a indagação dos clientes sobre a quantidade de resíduos gerados, motivando a implementação de práticas iniciais, como a separação e pesagem semanal de papelão, plástico e tecidos. Essa abordagem pragmática evolui para a gestão específica de resíduos têxteis, com a coleta de sobras direcionadas para empresas especializadas. O enfoque na redução de custos e eficiência operacional dar lugar a uma fase mais abrangente, na busca por fontes mais limpas de energia e a integração com a comunidade local, evidenciada pela colaboração com a prefeitura para suprir necessidades sociais, marcando a maturidade dessas práticas sustentáveis, refletindo uma mudança intrínseca na percepção das empresas em relação à responsabilidade ambiental e social.

#### 4.3. MOTIVADORES E INIBIDORES PARA SUSTENTABILIDADE

A indústria têxtil brasileira passa por uma significativa transformação na busca por práticas mais sustentáveis. Inicialmente, observa-se uma resistência marcante por parte das empresas, que enxergam a transição como um desafio operacional e custoso. O depoimento de um dos entrevistados reflete esse sentimento:

*No começo soava muito estranho, então toda a mudança que te tira da sua zona de conforto ali, pô, cara, vou ter que perder tempo, vou ter que contratar pessoas para pesar lixo? Então, no começo não fazia muito sentido, então todo mundo estranhava pagar pra jogar lixo fora, tá? É perder tempo com a equipe, é separando, perder equipe com gente pesando, puta que perca de tempo e realmente no começo você falava meu não vai me agregar em nada. Então, eu vou te falar que foi o próprio cliente e a própria ABVTEX (ENT1).*

Em concordância com os pontos trazidos pelo Ent1, o ENT7 também provocou que a preocupação com as temáticas sustentáveis também veio de fora “inicialmente com ABVTEX e posteriormente o Grupo Soma. O que aborda mesmo é o Grupo Soma”. Por outro lado, este mesmo entrevistado enfatiza que não são todos os clientes que possuem essa visão: “A gente produzia para o grupo Restoque, por exemplo, a exigência deles era ter ABVTEX. Não havia um acompanhamento ou sugestões, uma discussão sobre isso nunca, nunca teve nada assim”. Essa visão enfatiza ainda mais que algumas empresas focais estão mais preocupadas com a reputação e imagem para mitigação de riscos do que, de fato, com a sustentabilidade.

Essa resistência inicial destaca uma compreensão limitada dos benefícios a longo prazo da sustentabilidade. Contudo, a imposição de regulamentações ambientais e as crescentes demandas dos clientes emergem como impulsionadores fundamentais para a mudança.

*É óbvio que ajuda essa cobrança de vocês. Ela nos impulsiona mais rápido. Ah, se Renner não tivesse me exigindo o gás carbono, talvez eu fosse levar mais uns 2 anos para fazer [...] então a cobrança ela impulsiona, sim, mas ela tem que fazer sentido, não só pelo planeta, mas também pela sustentabilidade de valor de custo, né? É a junção dos 2. E se eu não pagar imposto, eu caio fora da ABVTEX, simples! 1 + 1 é 2. Não existe 3 (ENT6).*

A legislação relacionada ao controle de efluentes e caldeiras é apontada como um fator inicial no processo (ENT3). “A primeira coisa foi a legislação. Alguns órgãos do governo exigem alguns posicionamentos para utilização de caldeiras e controle de efluentes. Depois foi a exigência dos clientes”. Além disso, a pressão exercida pelos clientes, que buscam produtos de empresas engajadas em práticas sustentáveis, é reconhecida como um motivador significativo: “Nosso cliente precisa fazer de certa forma um marketing, e esse apelo social pela sustentabilidade acaba fazendo uma pressão sobre a produção. Então, a motivação foi mais por uma necessidade comercial” (ENT2).

A dualidade entre sustentabilidade e rentabilidade surge como um tema recorrente nas entrevistas. A necessidade de equilibrar práticas sustentáveis com eficiência operacional é vital para a manutenção da competitividade. Um entrevistado destaca essa pressão: “É como ter uma empresa do tamanho de um transatlântico, tendo que fazer a curva igual um *jet-ski*” (ENT6). A conscientização crescente dos clientes é apontada como uma vantagem competitiva, ressaltando a importância da sustentabilidade no cenário empresarial atual: “Está se tornando uma exigência e os clientes estão começando a se conscientizar, então precisamos disso para continuar competitivos” (ENT5). A visão do ENT5 quanto a sua adaptação aos requisitos de

sustentabilidade reforçam a literatura sobre a SSCM (AHI e SEARCY, 2015) e o receio sobre a perda de competitividade das empresas que não aderem às práticas sustentáveis (BHANDARI et al., 2022; PORTER; VAN DER LINDE, 2017; VAN HOEK, 1999), assim como o ENT4:

*Somos uma empresa muito nova. Estamos em funcionamento de verdade há 7 anos. Entendemos o desafio da sustentabilidade após entrar na Renner. Percebemos que para crescer dentro dessa empresa precisávamos levar mais a sério o que eles estavam buscando. Fomos motivados pelos eventos e pelas provocações da Renner. Acreditamos que está na hora de criarmos uma identidade própria frente à sustentabilidade.*

Outros entrevistados, avaliaram a sustentabilidade como possibilidade de competir no mercado a partir das questões sustentáveis implementadas e, logo depois, enxergaram vantagens competitivas que abrangem a redução de custos dentro da empresa. “Começamos como uma obrigação e agora enxergamos como uma oportunidade de redução de custos e ganhos financeiros. Por exemplo, conseguimos reduzir cerca de R\$30 a R\$40 mil reais ano com resíduos e com energia cerca de R\$500 mil por ano” (ENT3). Essa percepção de redução de custo reforça as contribuições Srivastava (2007), onde o investimento em práticas ambientais resultam em economia de recursos, redução de desperdício e, conseqüentemente, melhorias na produtividade.

Ainda, contribuindo com as respostas do ENT3, o ENT6 enfatiza que os motivadores para seguir com a sustentabilidade e a implantação das práticas foram meramente econômicos: “Dinheiro! Meu Deus, mas a Renner pode vir aqui pedir o que ela quiser. Se não tiver lucro, meu amigo, por que que eu vou colocar?”.

Entretanto, a implementação efetiva de práticas sustentáveis enfrenta desafios sociais e culturais. A resistência à mudança é evidente, especialmente quando as intenções sustentáveis se chocam com os objetivos comerciais e fogem do alcance dos próprios fornecedores, mas que sentem o movimento pela volatilidade de demandas ou coleções com foco em sustentabilidade de forma mais extravagante: "Não existe conscientização por parte da sociedade. Não existe aderência da sociedade para que produtos sustentáveis de verdade sejam produzidos, por questão de preço" (ENT4). Essa discordância entre as intenções e a percepção do consumidor destaca a necessidade de uma mudança cultural mais profunda.

Por outro lado, a mudança cultural e a avaliação dos aspectos ambientais parecem ser diferentes entre os entrevistados. Alguns, acreditam que a sustentabilidade precisa ser feita, mas precisa trazer retornos financeiros. Para outros, que acreditam no retorno financeiro, enxergam que fazer mais pelo meio ambiente e pelo bem-estar social é uma responsabilidade de todos.

*Eu acho que é um mix para falar bem a verdade... lá no começo, que nem quando a gente construiu o primeiro galpão, que foi feito a parte de captação de água. Isso já é algo que né, veio do meu pai, que ele já tem interesse. A gente tem algumas telhas translúcidas para ter um pouco mais de iluminação natural. Então, isso é uma coisa que já de muito tempo é, né? Veio com ele, é a parte de auxílio as famílias também é uma coisa que é dele, então que ele também sempre trouxe muito para a empresa, então de cultura familiar mesmo, né?(ENT8).*

A transição para práticas sustentáveis na indústria têxtil brasileira é um processo complexo, envolvendo desafios econômicos, sociais e culturais. A compreensão desses desafios é essencial para orientar políticas públicas, estratégias empresariais e esforços individuais em direção a uma indústria mais sustentável e responsável. A integração efetiva de práticas sustentáveis não apenas atende às demandas do mercado, mas também contribui para a resiliência a longo prazo da indústria, fortalecendo sua posição no cenário global. A fim de auxiliar na organização das ideias trazidas pelos entrevistados e compreender as motivações iniciais da indústria de confecção têxtil foi estruturado a tabela 14.

Tabela 14 - Fatores motivadores para trajetória da sustentabilidade na cadeia

Fatores Motivadores	Descrição
Exigências Legais e Regulatórias	Atendimento a regulamentações e legislações ambientais governamentais para garantir conformidade.
Pressão do Cliente e Marketing Sustentável	Resposta à demanda de consumidores por práticas sustentáveis, além de estratégias de marketing focadas em responsabilidade ambiental.
Economia de Custos e Lucro	Adoção de práticas sustentáveis como meio de reduzir custos operacionais, especialmente em gestão de resíduos e consumo de energia.
Desafios de Mercado e competitividade	Busca pela sustentabilidade como requisito para manter competitividade em um mercado global onde consumidores valorizam práticas responsáveis.
Consciência Cultural	Incorporação da sustentabilidade nos valores fundamentais da empresa e na cultura organizacional desde a sua fundação ou ao longo do tempo.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas entrevistas.

Entretanto, a implementação de práticas sustentáveis associadas as motivações anteriormente comentadas, enfrenta uma série de desafios intrincados que refletem as realidades competitivas e econômicas do mundo corporativo. Uma das questões mais proeminentes é a competição acirrada no mercado, onde o preço muitas vezes se sobrepõe às práticas sustentáveis, como ressalta o ENT1, afirmando que, "na hora de comprar, o cliente não quer saber [...] Pra Ele é preço. Então ele não quer saber, pô amanhã eu não vou pagar R\$1,00 a mais

a empresa X porque ela tem lá 3 caras separando o lixo, porque ela quer preço, cara." Essa pressão por preços mais competitivos cria um ambiente onde a redução de custos muitas vezes se sobrepõe aos esforços em direção à sustentabilidade.

Essa abordagem de custo também está presente nas respostas de outros entrevistados, como o caso do ENT6, que apesar de enfatizar que não existem barreiras, menciona que a sustentabilidade econômica vem antes da ambiental.

*Nenhuma. Absolutamente nenhuma. É o real! Então assim, vocês querem falar 'balela', vocês podem falar o que vocês quiserem, mas a prática, se o preço não cobrir os custos fica f\*\*\* a brincadeira toda. Então nós vamos colocar assim os nossos propósitos, nossos valores que a gente tem que ser sustentável, e sustentável em todos os sentidos, inclusive na última linha do DRE.*

Os custos associados à implementação de práticas sustentáveis também emergem como um desafio considerável. ENT11 destaca que "o custo é a maior barreira hoje" e aponta para as dificuldades econômicas enfrentadas pelas empresas. Além disso, o ENT9 enfatiza especialmente as mudanças repentinas na legislação (MP1185<sup>14</sup>). As políticas governamentais também estão presentes na literatura como uma oportunidade para a transição e um caminho para que os fornecedores se tornem sustentáveis (KHAN et al., 2021a). Encontrar um equilíbrio entre a busca pela sustentabilidade e a manutenção da estabilidade financeira é uma questão delicada que muitas empresas enfrentam atualmente.

*E aí a questão econômica também, né, porque nós fomos surpreendidos no segmento pela MP 1185, né? A gente está tendo uma dificuldade porque você não teve tempo de se adaptar, então às vezes você pega esse tipo de pauta e aí você tenta colocar uma pauta da sustentabilidade, e esbarra nesse na questão econômica. Quando você põe na balança, fala, pô, cara, deixa isso para lá porque eu preciso, agora, é me preocupar com então sustentabilidade do negócio, né? (ENT9).*

*O custo é a maior barreira hoje, mas é o custo do de implementação da ação. Assim, eu vou falar sobre o custo do ambiental, mas é que tudo demanda muito investimento para a gente fazer, então vou fazer agora uma estação de tratamento. A gente tem um equipamento que custou R\$2.000.000,00. A estação de tratamento toda, como ela está hoje, ela custou mais de R\$10.000.000,0. Então a gente sabe que não é qualquer empresa que vai conseguir fazer esse investimento, ainda que tenha sido feito de forma gradativa (ENT11).*

---

<sup>14</sup> A MP 1185 Dispõe sobre o crédito fiscal decorrente de subvenção para a implantação ou a expansão de empreendimento econômico. A medida foi suspensa para estados que possuíam incentivos fiscais e as empresas começam a pagar mais impostos.

A tecnologia, apesar de muitas vezes vista como uma solução para muitos desafios, também apresenta barreiras para a sustentabilidade. ENT8 destaca a necessidade de inovações tecnológicas na reciclagem de materiais para tornar os processos mais eficientes e econômicos, assim como trazido pela literatura a partir da necessidade de inovações tecnológicas na reciclagem de materiais é destacada como crucial para tornar os processos mais eficientes e econômicos (KHAN; PONTE; LUND-THOMSEN, 2020). O desenvolvimento de tecnologias que permitam a reciclagem de materiais de forma mais acessível e eficaz torna-se crucial para superar essas barreiras. Já o ENT9 destacou desafios para o setor quando menciona que “talvez passe pela indústria aí que produz o tecido de começar a aparecer novas formas. Um dos investimentos que a gente fez foi adquirir uma impressora digital, né? Pelo menos a gente não vai precisar mais ficar produzindo estampas”.

Essa visão retrata não apenas uma necessidade de novos métodos para se tornar sustentável, como alternativas financeiramente viáveis e aplicáveis na indústria têxtil. Um olhar diferenciado quanto a isso também está presente na logística reversa, como mencionado pelo ENT5, que pratica, mas enfatiza que é um processo caro.

Outro desafio significativo surge da resistência dos consumidores em adotar completamente práticas sustentáveis, conforme mencionado por ENT2. Mesmo que empresas estejam empenhadas em ações sustentáveis, a mudança de mentalidade por parte dos consumidores ainda é necessária para que essas práticas se tornem a norma. Essa resistência reflete a necessidade de uma educação contínua e campanhas de conscientização eficazes. Um outro exemplo trazido pelo ENT11 é que:

*Todo mundo quer muito, mas pagar por uma peça sustentável por um produto sustentável, isso já é um problema. Quem realmente diz ‘Ah não, vou pagar mais porque essa peça... então assim, até para a marca fazer com que o cliente entenda o valor é difícil. Hoje ainda temos essas barreiras. Hoje a gente tem um consumidor um pouco mais consciente, mas não o suficiente exatamente para poder pagar mais.*

Outro ponto crítico é a falta de conhecimento e conscientização, tanto entre colaboradores quanto fornecedores. Essa barreira evidencia a necessidade de uma abordagem educacional, tanto interna quanto externa, para promover a compreensão da importância das práticas sustentáveis. “Falta de conhecimento mesmo [...] Tipo, meu Deus, eu preciso tirar 1.000 peças e tô preocupado com o latão do lixo? Não quero saber do latão do lixo. É bem delicado assim, né? O retrato da nossa sociedade, né?” (ENT7). O ENT8 também contribui com a mesma visão sobre o conhecimento quando menciona que “nem todos têm tempo, às vezes

conhecimento, às vezes o dono da facção é o que costura, é o que administra, o que faz nota, né?”. Essa barreira evidenciada pelos entrevistados corroboram com as contribuições de Bhandari et al. (2022) e Khan, Ponte e Thomsen (2020).

Diante desses desafios, é essencial explorar estratégias promissoras e perspectivas futuras que possam impulsionar efetivamente a sustentabilidade empresarial. A mudança de mentalidade, tanto dos consumidores quanto das empresas, pode ser alcançada por meio de uma educação e comunicação eficazes. Campanhas de conscientização, como sugerido por ENT5, que enfatizem os benefícios ambientais e sociais das práticas sustentáveis podem influenciar positivamente a mentalidade dos consumidores.

A formação de parcerias e redes de colaboração, como sugerido por ENT7, pode fortalecer os esforços individuais das empresas. Compartilhar conhecimento sobre sustentabilidade e envolver terceirizados nesse processo pode criar uma comunidade comprometida com práticas sustentáveis.

Ainda, abordagens políticas e econômicas favoráveis à sustentabilidade, como incentivos fiscais e políticas governamentais, podem amenizar os impactos econômicos imediatos associados à transição para práticas mais sustentáveis, conforme apontado por ENT11. Essas estratégias integradas têm o potencial de pavimentar o caminho para um futuro mais sustentável, onde os princípios ambientais, sociais e econômicos coexistam de maneira equilibrada no cenário empresarial global. A seguir, a tabela 15 demonstra os principais inibidores para a sustentabilidade na visão dos entrevistados.

Tabela 15 - Inibidores para implementação de práticas sustentáveis

Fatores inibidores	Explicação
Competição por Preços	Destacado pelo ENT1, a pressão competitiva no mercado muitas vezes leva as empresas a priorizarem o preço sobre práticas sustentáveis. A busca por preços mais baixos pode ser um inibidor significativo para a adoção de medidas sustentáveis.
Custos Associados à Implementação	ENT11 destaca os custos como uma barreira importante, indicando que a implementação de práticas sustentáveis pode ser economicamente desafiadora para as empresas, especialmente diante de mudanças na legislação.
Resistência dos Consumidores	ENT2 ressalta que a resistência por parte dos consumidores em adotar práticas sustentáveis é uma barreira significativa. A mudança de mentalidade dos consumidores é essencial para a normalização dessas práticas.
Barreiras Tecnológicas	ENT8 destaca a falta de avanços tecnológicos, especialmente na reciclagem de materiais, como um inibidor para a sustentabilidade empresarial. Melhorias tecnológicas são cruciais para tornar os processos mais eficientes e acessíveis.
Falta de Conhecimento e Conscientização	ENT7 menciona a falta de conhecimento e ignorância como uma barreira, sublinhando a necessidade de uma abordagem educacional para promover a compreensão da importância das práticas sustentáveis.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas entrevistas.

Ao longo da análise foi possível perceber que um dos motivadores para a trajetórias das empresas fornecedores no caminho da sustentabilidade foram os clientes. Através de seus impulsos e questionamentos, sejam através de coletas de dados, sejam através de auditorias conduzidas por empresas terceiras, os fornecedores iniciaram, na sua grande maioria a implementar práticas sustentáveis em seus negócios. Mas, além das cobranças dos clientes, quais foram os outros atores de mercado que contribuíram para que a cadeia de fornecedores da confecção se tornasse mais sustentáveis? A próxima seção, com base nas entrevistas, traz insights sobre o ecossistema.

#### 4.4. ATORES DE MERCADO NO FOMENTO À SUSTENTABILIDADE

Emergem, ao longo da análise, diversas perspectivas e abordagens em relação à sustentabilidade na indústria de confecção. As entrevistas abordam os temas de colaboração entre empresas e entidades, além do papel das organizações e clientes na promoção da sustentabilidade.

Durante a entrevista com o ENT1 foi possível destacar a problemática do "descarte inadequado de resíduos" na região do Brás, região conhecida de São Paulo por ter empresas de confecção, tecidos, fios, entre outros, atribuindo parte da responsabilidade aos governantes. A preocupação vai além do cumprimento das normas, envolvendo também ações práticas para lidar com o problema. Durante a entrevista foi possível entender a necessidade de maior "colaboração entre as empresas e órgãos governamentais" na busca por soluções eficazes. Um dos exemplos trazido pelo ENT1 foi durante a sua participação no Comitê proporcionado pela ABIT onde "estava se falando da quantidade de resíduos jogadas na rua pelo mercado informal", demonstrando que existe uma participação ativa da empresa e conversa com a entidade para promoção da sustentabilidade.

Em contrapartida, o entrevistado comentou "que os próprios governantes estavam cobrando a ABIT sobre ações sobre isso". Ou seja, apesar dos esforços do ENT1 na busca pela sustentabilidade e sua ativa participação nos comitês regionais, a participação da ABIT na ajuda para a sustentabilidade estava camuflada de cobranças aos empresários. Ainda, o mesmo empresário enfatiza:

*Aqui tá demais na minha rua! Eu aqui mesmo faço da parte certa, mas eu tenho na minha rua, aqui 3 o 'fabriquinhas', a gente chega aqui de manhã, a gente vê os lixos todos na rua, o pessoal pega o lixo só pra tirar o saco, vira de ponta cabeça, joga no meio da rua para levar 1 saco embora. Os atores ajudaram com cobrança e ameaça, né? Eu lembro até hoje, quando foi o nosso choque, né? Chegou uma carta do órgão público dizendo que 'a partir de hoje você só pode jogar 4 sacos de 200 litros na rua'. o caminhão do lixo vai pegar na porta da tua empresa. Se você gerar mais que 4 sacos durante o dia, você é obrigado a procurar uma empresa ou parceiro e pagar.*

O ENT2 destaca a relação direta com os "clientes como impulsionadores da implementação de práticas sustentáveis", pois são eles, os clientes que injetam capital no negócio através de suas compras. Assim, "acaba cobrando da gente a questão da sustentabilidade". Contribuindo com mesma percepção, o ENT3 não só enfatiza a participação do cliente como principal fonte de ajuda, mas considera a ajuda como uma consultoria gratuita.

*Quem mais ajuda nessas práticas são os próprios auditores que nossos clientes enviam. Como eles andam muito e visitam vários outros confeccionistas, eles já têm um olhar voltado para isso e acabam fornecendo quase uma consultoria gratuita pra gente.*

Além deles, foi perceptível compreender que os clientes são os principais atores mobilizadores para a busca da sustentabilidade na cadeia de suprimentos têxtil. O ENT5 comentou que "próprios clientes nos incentivam bastante nessa pegada de sustentabilidade". O ENT4 reforça essa mesma visão quando fala que "o primeiro é o cliente". O ENT6, ENT7 e ENT8 também endossam a influência dos clientes. A ênfase que o "cliente como o principal impulsionador de práticas sustentáveis" é um argumento fortemente explícito trazido pelos entrevistados.

A cobrança das práticas sustentáveis impulsionada pelos clientes aos seus fornecedores também é mobilizada por ferramentas estruturadas pelos clientes a fim de auxiliar a coleta de dados e informações dos fornecedores. Esses dados são utilizados como forma de monitoramento da cadeia, mas também como evidência para certificações e índices de mercado como, por exemplo, ISE, Sistema B, entre outros.

*Sim, eu tive bastante de ajuda do pessoal da Renner, né? Hoje a gente tem um dashboard dentro do portal onde eu lanço, né? Quanto a gente produz de peça? Quanto a gente gera de resíduo? Quanto de químico? Enfim, daí tudo isso aparece pra mim, uma tela e tem vários mapinhas e estatísticas (ENT8).*

O ENT7 lamenta a falta de "troca de informações e colaboração entre as empresas", destacando a restrição da ABVTEX quando menciona que a "instituição é muito restrita". Essa

visão ressalta a necessidade de uma "abordagem mais aberta e colaborativa" para enfrentar os desafios ambientais na indústria de confecção.

Enquanto critica a falta de "colaboração e acentua a competição" no setor, o ENT4 destaca um desafio intrínseco na indústria de confecção, onde a "colaboração muitas vezes é superada pela concorrência", impedindo o compartilhamento efetivo de práticas sustentáveis. “Esse seguimento é muito desunido e não existe colaboração, existe uma dificuldade de trocas pois as empresas se veem apenas como concorrentes. A questão da concorrência é a maior vilã”.

Essa visão de baixa colaboração entre as empresas concorrentes do setor estimula com que os empresários se inspirem com empresas internacionais do segmento. O ENT6 compartilha uma visão de "inspiração internacional, citando o CITEVE<sup>15</sup> de Portugal".

*Eles são inspiradores. Eles sim eu sigo e sigo quem segue eles. Já fui visitar. Sigo empresas que estão lá dentro, eles estão fazendo um p\*\*\* de um trabalho em relação à sustentabilidade como um todo, pensando no resultado também. Então assim, eu os sigo porque é hoje quem fala com os meus princípios e meus valores. Eu faço tudo o que ABVTEX me manda fazer, tudo que a Renner me manda fazer, tudo que é C&A, tudo que todo mundo manda. Agora, quem eu me inspiro de verdade é na Europa.*

Além do CITEVE, outras empresas do setor parecem compartilhar seus conhecimentos através de consultorias em prol da sustentabilidade com a cadeia de suprimentos. Um dos exemplos trazidos pelo ENT3 é o SENAI que o ajuda nas “questões de energia e práticas de produtividade”. Outros entrevistados utilizam de seus próprios recursos para melhorar seus processos internos e que facilitam as questões burocráticas e sociais junto aos seus clientes.

*A gente inclusive agora comprou um sistema supply chain, que ele avalia todos os nossos fornecedores, tira as CND's automáticas e coisa e tal. Então, facilita ainda mais o trabalho da minha conformidade, né? Mas assim a gente vai seguindo o que vocês vão dando de diretrizes (ENT6).*

O ENT9 destaca a existência de programas de investimentos do governo em prol da sustentabilidade. Através do Finep, foi possível inovar em maquinários que minimizam os impactos ambientais o que é essencial para promover a inovação e a sustentabilidade. No entanto, também enfatiza a necessidade de práticas efetivas, indicando que as empresas devem aplicar ações sustentáveis de maneira tangível.

---

<sup>15</sup> CITEVE é um Centro Tecnológico, organização privada sem fins lucrativos, sediado em Vila Nova de Famalicão e com delegações comerciais no Brasil, Tunísia, Argentina, Paquistão, Chile e México, que disponibiliza as empresas do Sector Têxtil e do Vestuário, principalmente PME (90%), um portfólio de serviços que inclui ensaios laboratoriais, certificação de produtos, consultoria técnica e tecnológica, I&D+inovação, formação, e moda e design.

Por outro lado, e para contribuir com a análise sobre o papel e auxílio que os atores de mercado trazem para os fornecedores de confecção, foi perguntado, também, como as empresas do próprio setor se unem e se ajudam em busca da sustentabilidade, além de entender quais práticas foram implementadas ou que participam.

De acordo com as entrevistas realizadas, observa-se uma divisão entre empresas signatárias e não signatárias da ABVTEX. O empresário da ENT1 destaca a disparidade na conscientização sobre sustentabilidade, indicando que aqueles que fazem parte de programas específicos ou produzem para marcas associadas estão mais propensos a compreender e adotar práticas sustentáveis. “É nitidamente, aqui na região, que eles não se preocupam e não sabem o que é isso [Sustentabilidade]. Não sabem! Para eles é lixo. Lixo é lixo e acabou”.

Outro aspecto destacado nas entrevistas é a importância da colaboração e do compartilhamento de ideias entre empresas no núcleo de sustentabilidade da região. A ENT2 sublinha que a busca por sustentabilidade não deve ser encarada como uma competição, mas sim como um esforço conjunto para alcançar melhorias. A troca de experiências é percebida como um meio eficaz para impulsionar o avanço coletivo em direção a práticas mais sustentáveis.

*São diversas empresas e todo mundo contribui com ideias, todos com intuito de melhoria, pois se entende que precisamos de impacto e precisamos de melhoria, pois é um trabalho conjunto, não uma competição. Existe uma colaboração para que todos possam entender como as empresas conseguiram alcançar o patamar de sustentabilidade em que se encontram (ENT2).*

A ENT3, ao citar a Renner como exemplo, evidencia a existência de programas que incentivam a inovação em sustentabilidade, promovendo um ambiente propício para a troca de ideias e experiências. A premiação anual por boas práticas reforça a abertura para a disseminação de conhecimentos e a busca contínua por aprimoramentos. O ENT3 enfatiza que o programa estruturado pela Renner proporciona um momento de boas práticas entre as empresas do setor e da sua cadeia em prol da sustentabilidade. Uma forma de estimular a criatividade e cooperação no setor, porém mobilizado pelo cliente.

*A Renner tem um programa que incentiva que todo ano você leve alguma inovação/boa prática em sustentabilidade, e o ganhador é premiado. Isso faz com que os confeccionistas fiquem ansiosos para mostrar resultados e acaba incentivando essa conversa. Participamos disso todos os anos (ENT3).*

Em contrapartida, o ENT4 reconhece que nem todas as empresas estão igualmente abertas a essas trocas, mas ressalta a importância de tal abertura para evitar a estagnação no mercado. “Acredito que não, são poucas. Porém já foi pior. Atualmente, quem não se abrir pra essas trocas tende a ficar pelo caminho. Pela lógica, as empresas tendem a se abrir mais no futuro”. O ENT4 enfatiza ainda um projeto da Prefeitura de Blumenau que, apesar dos desafios, aponta para uma tendência de criação de ecossistemas colaborativos entre diferentes setores industriais, sinalizando um caminho promissor para a integração sustentável. “É um projeto bacana, mas no final ficamos um pouco isolados, e está esfriando, as reuniões estão cada vez menores”.

O ENT6, ao mencionar as visitas a outras empresas, destaca a abertura para compartilhar informações sobre práticas sustentáveis. A Renner é citada como exemplo de uma empresa que regularmente apresenta projetos inovadores, reforçando a ideia de que a divulgação de boas práticas é essencial para inspirar outras empresas a seguir o mesmo caminho.

*Eu não vejo por que não. Assim Túlio, porque nada é um segredo de estado, né? Nós não estamos falando de um estilo ou de uma forma de produzir que é inovadora. Seria pensar muito pequeno, né? Se a gente não abrisse informação [...], mas eu sei que tem gente que talvez não abra, mas em relação a isso eu não vejo problema.*

O ENT7 destaca a importância das ações realizadas por empresas específicas, como lavanderias, fiações e estamparias, na esfera ambiental. Apesar do reconhecimento da relevância dessas trocas, o entrevistado aponta para a necessidade de maior disponibilidade por parte das empresas para participar ativamente desses intercâmbios.

De forma diferenciada dos demais, o ENT8 ressalta o uso de grupos no *WhatsApp* como meio de trocar informações entre fornecedores, mesmo sendo concorrentes. Essa prática indica uma compreensão de que a colaboração pode ser benéfica para resolver dúvidas específicas e compartilhar conhecimentos especializados. O mesmo entrevistado mencionou a presença dos sindicatos locais no intuito de auxiliar as empresas do setor na troca de informações e na solução de problemas. A participação dos sindicatos também fora mencionada por outros entrevistados como o ENT11, ENT1 e ENT2.

A ENT9 menciona a realização de convenções como parte de uma estratégia para envolver todo o ecossistema de subcontratados em discussões sobre sustentabilidade. A tentativa de engajamento demonstra uma preocupação em disseminar práticas sustentáveis e incentivar a troca de conhecimentos para as empresas terceirizadas da sua própria cadeia. Uma ideia que trouxe das convenções anuais realizadas pelos seus clientes.

Em suma, as percepções das empresas em relação às trocas sobre sustentabilidade variam, mas há uma tendência geral de reconhecimento da importância dessa colaboração. Associações setoriais, programas de incentivo, grupos de WhatsApp e eventos específicos são exemplos de iniciativas que visam promover a troca de informações entre empresas. A sustentabilidade, longe de ser encarada como um segredo comercial, é vista como um esforço coletivo para impulsionar o setor em direção a práticas mais responsáveis e conscientes. A abertura para a troca de experiências é fundamental para acelerar esse processo e criar um ambiente empresarial mais sustentável e colaborativo.

Para se fazer um contraponto, foi questionado aos entrevistados se as práticas de sustentabilidade das suas empresas são compartilhadas, como forma de entender as críticas sobre o ecossistema de boas práticas, porém olhando a partir de uma perspectiva individual e colocando o entrevistado como fonte de conhecimento, já que são empresas com certificação ouro na ABVTEX. A análise das respostas específicas oferece insights valiosos sobre como as organizações abordam a sustentabilidade e compartilham conhecimentos no contexto empresarial.

O ENT1 ilustra como a troca de informações pode ser catalisadora de práticas sustentáveis. O relato sobre a parceria com os "amigos do bem" destaca a influência positiva dessa conexão. A busca por alternativas na destinação de resíduos, como a fabricação de bolsas a partir de tecidos excedentes, demonstra a eficácia dessas trocas informais. Essa experiência destaca a importância de encontros e iniciativas colaborativas para inspirar práticas mais conscientes. O empresário também destacou a abertura da sua fábrica para receber outros empresários e trocar informações não apenas sobre sustentabilidade, mas inovações na indústria.

Já o ENT2, apesar de mencionar que ainda não houve trocas específicas, revela uma perspectiva de crescimento nesse sentido. A menção de que estão começando a explorar essas possibilidades indica um reconhecimento interno da importância da troca de informações para avançar nas práticas sustentáveis.

O ENT3 destaca a transparência como um elemento-chave na divulgação das práticas sustentáveis. Ao utilizar o site da Renner como plataforma principal e adotar newsletters mensais para informar os clientes sobre as ações internas, a empresa demonstra uma abordagem estruturada para compartilhar suas práticas sustentáveis. “Tudo o que a gente faz fica disponível no site da Renner. Essa é a única plataforma que utilizamos para expor o que tem sido feito. Para divulgar aos nossos clientes, temos um *newsletter* mensal que informa tudo o que foi feito internamente”.

O ENT5 traz a ideia de troca direta entre confeccionistas, enfatizando a importância da interação entre pessoas que lidam com desafios semelhantes dentro das empresas. Essa abordagem mais pessoal pode criar laços mais estreitos e facilitar a disseminação eficaz de práticas sustentáveis, mas não demonstrou ter processos estruturados para isso ou uma abertura maior para o compartilhamento de práticas.

A ENT8 destaca a utilização de redes sociais como meio de compartilhar informações sobre práticas sustentáveis. Essa abordagem mais pública pode contribuir para uma disseminação mais ampla de ideias e incentivar outras empresas a seguir o exemplo.

A ENT9 aborda que uma das formas de compartilhamento de práticas sobre sustentabilidade está materializada através de um indicador chamado de IDF (Índice de Desenvolvimento do Fornecedor). O indicador é para avaliar as facções terceirizadas que fornecem para sua empresa, sugerindo essa abordagem estruturada para avaliar e integrar práticas sustentáveis de forma mais abrangente.

A ENT11 relata uma mudança na abordagem da empresa em relação à divulgação de suas práticas sustentáveis. O início de entrevistas, vídeos e maior interação com a comunidade demonstra um esforço deliberado para compartilhar informações e inspirar outros a adotarem práticas mais sustentáveis.

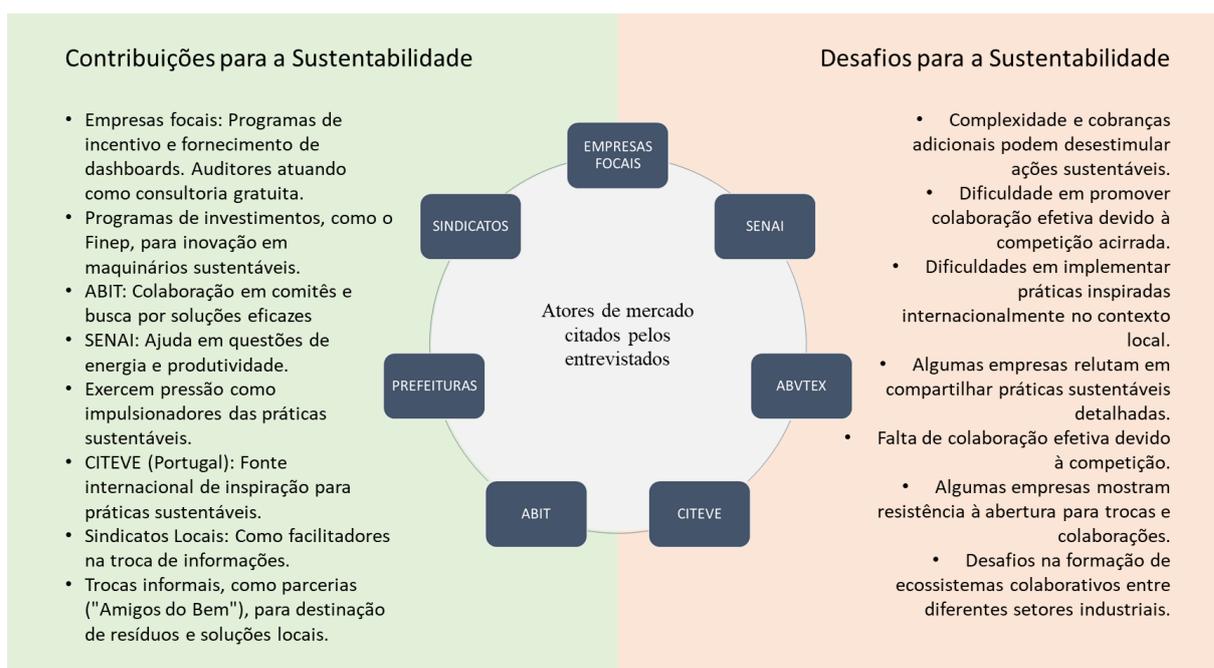
*No ano passado nós fizemos uma fala para a comunidade aberta, né? Contando sobre, falando sobre as nossas práticas. Foi a primeira vez, porque a XXXX tem um perfil muito discreto. A gente que pega no pé dela e diz que a gente precisa contar para os outros o que a gente faz, porque a gente faz muita coisa, mas não aparece às vezes nem na comunidade, nem perto da gente (ENT11).*

O ENT4, ENT6 e ENT7 não mencionaram que compartilham suas práticas com empresas do mercado. Ainda, enfatizaram a dificuldade de entender como fariam esse tipo de atividade ou abordando com certa simplicidade o que se faz dentro da empresa quando se menciona: “Eu não acho que é uma coisa inovadora o que a gente faz, entendeu?”.

Em resumo, as respostas analisadas refletem uma variedade de abordagens em relação à troca de informações sobre sustentabilidade. Desde parcerias informais até estratégias mais estruturadas de divulgação, as empresas exploram maneiras diferentes de colaborar e inspirar práticas mais responsáveis. Essas perspectivas individuais compõem um panorama diversificado das atitudes das empresas em relação à sustentabilidade no contexto empresarial contemporâneo.

Para sintetizar as informações desta seção, foi realizado um esquema que compila as contribuições dos entrevistados quanto a participação dos atores de mercado nas temáticas de sustentabilidade. Foram agrupadas contribuições e dificuldades em prol da sustentabilidade e dificuldades na figura 11.

Figura 11 – Atores de mercado em prol da sustentabilidade: contribuições e desafios



Fonte: Elaboração própria.

#### 4.5. FATORES QUE INFLUENCIAM AS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Diferente da seção anterior, mas com ideias similares a figura 11, esta seção dá luz a potenciais opiniões e possíveis práticas, na visão dos fornecedores, que podem ajudar ou incentivar a tornar a cadeia de confecção mais sustentáveis. As entrevistas com os representantes dessa indústria proporcionaram uma visão abrangente, revelando tanto desafios quanto potenciais soluções para a construção de uma rede mais integrada e eficiente, além de facilitar a implementação de práticas sustentáveis em conjunto ou pelas empresas focais.

Um ponto recorrente nas entrevistas é a questão dos benefícios fiscais. O ENT1 destaca a importância de incentivos financeiros como meio de estimular a participação na cadeia têxtil.

Essa percepção sugere a necessidade de políticas públicas que reconheçam e recompensem práticas sustentáveis e colaborativas. Um possível caminho seria a articulação junto às autoridades fiscais para a criação de incentivos específicos que motivem a adoção de práticas mais responsáveis e compartilhamento de conhecimento.

*Eu vou ser bem sincero, cara, acho que se isso aí vier com o nosso bolso, falar 'p\*\*\*\* se você gerar tanto de reciclagem de lixo, cara que fosse meio por cento a menos no imposto, teria um benefício fiscal. Um crédito em algum 'impostinho' pequeno no ISS. Tipo, faz isso que você vai ter o benefício disso (ENT1).*

Outro ponto relevante é a busca por selos de sustentabilidade, conforme destacado pelo ENT2. Além de gerar retorno financeiro, esses selos se tornam um diferencial competitivo, atraindo consumidores que valorizam práticas ambientalmente responsáveis. Nesse sentido, a criação de uma iniciativa conjunta para desenvolver um selo de sustentabilidade específico para a cadeia têxtil regional poderia fortalecer a cooperação entre os participantes e promover um padrão mais elevado de práticas ambientais e sociais.

A proposta de uma plataforma de divulgação, semelhante à da Renner, apresentada pelo ENT3, é uma sugestão prática para facilitar o compartilhamento de informações. Essa plataforma poderia servir como um hub centralizado, onde os participantes da cadeia têxtil poderiam compartilhar boas práticas, inovações e desafios. Além disso, poderia ser explorada a possibilidade de estabelecer parcerias com outras empresas focais no setor para ampliar o alcance e a visibilidade dessas iniciativas.

O ENT4 aponta para a falta de conscientização no setor e sugere a reformulação do sindicato da indústria têxtil como um possível canal de comunicação. Essa observação ressalta a importância de estruturas institucionais adequadas para facilitar o diálogo e a colaboração entre os membros da cadeia. Uma abordagem proativa envolveria o engajamento direto com o sindicato, propondo reformas e iniciativas que estimulem a participação ativa dos envolvidos.

*Primeiramente precisamos de um canal de comunicação. Quando se pensa em um canal, a primeira coisa que se vem em mente é o cliente. Pensando de uma forma macro, falta conscientização do setor para se juntar e criar um núcleo para discutir projetos. Um possível canal seria o sindicato da indústria têxtil, depois de uma reformulação, pois atualmente o sindicato está muito obsoleto (ENT4).*

A proposta de um portal para compartilhar boas práticas, mencionada pelo ENT5, pode ser aprimorada ao considerar a criação de uma plataforma regional exclusiva para a cadeia têxtil. Essa plataforma pode não apenas divulgar informações, mas também permitir interações

mais diretas entre os fornecedores, incentivando a formação de uma comunidade virtual que promova a colaboração contínua.

A ENT6 destaca a formação de um time de fornecedores não concorrentes, visando a melhoria ambiental. Essa abordagem inovadora poderia ser ampliada para incluir programas de capacitação conjunta, workshops e até mesmo projetos de pesquisa colaborativa. A ênfase seria em compartilhar conhecimentos técnicos, práticas sustentáveis e soluções inovadoras, promovendo uma abordagem coletiva para desafios ambientais. A provocação para serem empresas não concorrentes estava delimitada pelo segmento da empresa, ou seja, empresas de segmentos complementares como Tecido Plano, Biquini, Jeans e Malha Retilínea, por exemplo. Pois, de acordo com o entrevistado, só assim os atritos de compartilhamento seriam reduzidos.

*Sendo bem honesta?! Montar um time de fornecedores que não são concorrentes, que estejam lotados de serviço. E que tu vai colocar em uma sala ou numa call e cada um vai falar para o outro e deixar bem claro: Aqui ninguém quer que vocês passem estratégia de vocês. A gente só está pensando em como ajudar o meio ambiente de uma melhor maneira, com as melhores práticas de cada um de vocês (ENT6).*

A sugestão de encontros mensais para trocas, apresentada pelo ENT7 e ENT8, ressalta a eficácia das associações empresariais. No entanto, a resistência cultural mencionada indica a necessidade de estratégias específicas para superar essa barreira. Incentivar uma mentalidade de portas abertas, através de ações como visitas técnicas e intercâmbios entre empresas, pode ser uma maneira eficaz de promover uma cultura mais colaborativa.

A ENT9 destaca a influência positiva dos grupos de discussão, especialmente em eventos como os promovidos pela Renner. Essa abordagem poderia ser expandida por meio da criação de eventos regulares dedicados à cadeia têxtil regional, abordando temas como sustentabilidade, inovação e melhores práticas empresariais.

Concluindo, as sugestões e insights dos entrevistados apontam para a necessidade de uma abordagem multifacetada para fortalecer a colaboração na cadeia têxtil. Incentivos fiscais, selos de sustentabilidade, plataformas de divulgação, canais de comunicação reformulados, grupos de discussão e ações para superar resistências culturais são componentes cruciais para construir uma rede mais coesa e consciente. A tabela 16 compilada esses principais motivadores que poderia não apenas impulsionar a eficiência operacional, mas também promover práticas mais sustentáveis e éticas em toda a cadeia têxtil regional.

Tabela 16 - Ações para implementação de práticas sustentáveis

Ações práticas	Evidências do campo
Incentivos Fiscais	Sugere a articulação junto às autoridades fiscais para criação de incentivos específicos que motivem práticas mais responsáveis.
Selos de Sustentabilidade	Propõe a criação de um selo de sustentabilidade específico para a cadeia têxtil regional para promover práticas mais elevadas.
Plataforma de Divulgação	Sugere a construção de uma plataforma para facilitar o compartilhamento de informações e servir como um hub centralizado para compartilhar boas práticas, inovações e desafios na cadeia têxtil.
Programas de capacitação conjunta	Propõem a criação de programas de capacitação conjunta, workshops e projetos de pesquisa colaborativa.
Maior participação dos sindicatos regionais	Sugere encontros mensais para trocas e destaca a eficácia das associações empresariais.
Visitas Técnicas	Incentivar visitas técnicas e intercâmbios entre empresas para promover uma cultura mais colaborativa e aberta.
Grupos de trocas de boas práticas	Influência positiva dos grupos de discussão, especialmente em eventos promovidos pelos clientes
Eventos temáticos	Expansão dos eventos para temas específicos, como sustentabilidade e inovação.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas entrevistas.

Além de entender como os fornecedores podem ser mais sustentáveis, foi questionado se os mesmos possuem perspectivas futuras quanto a temáticas e como essas estratégias estarão presentes no seu negócio. A próxima seção exemplifica a visão desses fornecedores.

#### 4.6. SUSTENTABILIDADE COMO FATOR DE COMPETITIVIDADE

Muitos entrevistados comentaram que a sustentabilidade no Brasil ainda está no início e que há muito a se percorrer, mesmo sendo um país com abundância de recursos. Esta seção tem como objetivo entender a visão dos fornecedores sobre a sustentabilidade e como enxergam a mesma no futuro para o setor e para seus negócios, já que, está associada a uma perda de competitividade para as empresas que não aderem a práticas sustentáveis (BHANDARI et al., 2022; PORTER; VAN DER LINDE, 2017; VAN HOEK, 1999). Dessa forma, foi estimulado

os entrevistados a pensarem sobre a sustentabilidade no futuro e como eles enxergam essa temática na sua estratégia de comercialização.

O ENT1 expressou otimismo sobre a potencial valorização das práticas sustentáveis, destacando a importância de evidenciar os diferenciais da empresa. Ele ressaltou a necessidade de conscientizar tanto a concorrência quanto os consumidores sobre o valor agregado de tais práticas. Segundo ele, "não dá para medir" o impacto imediato, mas acredita que, com o tempo, o mercado reconhecerá o esforço.

*Foi dado! Estamos subindo o primeiro degrau de uma grande escada. Não estou colhendo nenhum fruto ainda, mas tem muita gente que fala: 'nossa, eu não conhecia a empresa assim'; 'Eu não tinha a impressão de que a empresa fazia isso'; 'Nossa, vocês são incríveis'. Então assim, eu acho que ainda não dá para medir. Mas em algum momento isso será valorizado (ENT1).*

Por outro lado, o ENT2 enfatizou a relevância crescente da rastreabilidade na cadeia de produção como um diferencial competitivo. Para ele, a transparência e a divulgação de informações sobre a procedência dos produtos têm um impacto positivo no consumidor, sugerindo que "existe uma parcela grande da população disposta a pagar mais caro para saber da procedência do produto".

*Temos um cliente que fez a divulgação disso e outro que fez com consumo de água, que estava sendo divulgado para o consumidor final. Então sim, já faz parte da estratégia e já conseguimos fazer esse controle. Existe um apelo grande quando se fala em marketing e já existe uma parcela grande da população que já está disposta a pagar mais caro para saber da procedência do produto (ENT2).*

Contrastando com as visões otimistas, o ENT4 destacou um obstáculo cultural à adoção generalizada de práticas sustentáveis na moda. Em sua perspectiva, a consciência do comprador ainda não atingiu um estágio suficiente para impulsionar uma mudança significativa. Além disso, o ENT8 concordou com a tendência global em direção à sustentabilidade na moda, apontando desafios relacionados aos custos. Ele observou que, "hoje a gente vê, né? Ah, é muito forte essa onda de sustentabilidade, mas aí vem um site lá de fora, né? E aí vem produtos que ninguém sabe como são feitos e o pessoal está comprando porque é barato".

O ENT6 ressaltou a importância da estratégia de comercialização para comunicar efetivamente a sustentabilidade aos consumidores. Ele alertou para a falta de conscientização do cliente final em relação a certificações, exemplificando com empresas que, apesar de não seguir padrões sustentáveis, ainda atraem consumidores. Já o ENT5 reconheceu que as ações

de sua empresa atualmente são predominantemente reativas, voltadas para atender às exigências dos clientes, indicando uma necessidade de uma abordagem mais proativa em direção à sustentabilidade.

O ENT9 expressou confiança no fortalecimento da pauta de circularidade na moda, apontando para um futuro em que a indústria precisará se reinventar. Ele observou que, embora ainda haja um caminho longo a percorrer, a sustentabilidade se tornará cada vez mais relevante. Assim como o ENT11 que identificou uma mudança nas exigências dos clientes em relação à sustentabilidade, indicando que as práticas sustentáveis estão se tornando mais incisivas e essenciais para a permanência no mercado. No entanto, ele ressaltou que essa demanda ainda não se traduziu em uma valorização financeira efetiva por parte dos consumidores.

Essas percepções fornecem uma análise rica e multifacetada do atual panorama da sustentabilidade na indústria da moda, oferecendo insights valiosos para a compreensão das dinâmicas envolvidas e para a formulação de estratégias eficazes na promoção de práticas sustentáveis no setor. Em adicional, os fornecedores observam que a sustentabilidade será uma cobrança mais presente por mais clientes e um diferencial competitivo, quando questionados sobre as suas visões sobre a temática no futuro.

Cada entrevistado apresenta visões distintas, destacando a complexidade e a diversidade de estratégias adotadas por empresas em busca de práticas mais sustentáveis. O ENT1 destaca sua preocupação com a economia circular, expressando o desejo de transformar resíduos em tecidos reutilizáveis. Ele demonstra a iniciativa de iniciar essa prática sem esperar cobranças externas, evidenciando o papel proativo das organizações na promoção da sustentabilidade. "Eu visualizo que eu quero que esse tecido volte para mim. Que todo esse lixo realmente vire tecido para reutilizar. Cara, que seja pra moda, que seja pra um uniforme escolar."

O ENT2, por sua vez, enfatiza a importância de projetos em energia fotovoltaica e no reaproveitamento de água e resíduos. Ele resalta o investimento em treinamento para conscientizar os colaboradores sobre a sustentabilidade, indicando a integração dessas práticas não apenas no ambiente de trabalho, mas também nas vidas cotidianas dos funcionários. "Hoje esse é um tema central. A gente tem projetos em energia fotovoltaica e pretendemos seguir melhorando nosso sistema de reaproveitamento de água e de resíduos."

Já o ENT6 destaca a diversificação de canais de venda e produtos com matérias-primas sustentáveis como formas de promover a sustentabilidade. Ele resalta a busca por novas formas de utilizar resíduos, transformando-os em produtos lucrativos, exemplificando a possibilidade de transformar lixo em móveis. "Ela vai estar mais presente na diversificação de canais de

venda. Ela vai estar mais presente na diversificação de produtos com matérias-primas sustentáveis."

O ENT4, ao mencionar o planejamento estratégico da empresa, destaca a necessidade de se firmar como organização nos próximos anos. Ele enfatiza a importância de explorar outros mercados e parcerias estratégicas com empresas que compartilhem valores sustentáveis e assim seguir inovando nessa temática. "Olhando em termos de produto, pra mim não faz sentido, como um fornecedor 100% Renner, abrir pra outro varejista na mesma posição de mercado da Renner."

Entretanto, o ENT8 ressalta a importância da colaboração e do suporte externo, indicando que, mesmo empresas avançadas em práticas sustentáveis, precisam de ajuda para desenvolver tecnologias e superar desafios ambientais. "Acho que ainda tem um caminho pra gente trilhar, mas que precisa ter ajuda de muita gente, porque a gente, sozinho, não vai conseguir fazer muita coisa."

*A Europa já está muito avançada nisso, mas que eles também falaram: "Existem de uma lacuna muito grande". E eu acho que é algo que, imagina, se eles lá que têm muito mais recursos, muito mais tecnologia ainda estão pensando em muitas coisas pra chegar, aqui pra gente também vai demorar essa parte ambiental (ENT8).*

Essas diferentes perspectivas e abordagens destacam a complexidade do tema da sustentabilidade nas organizações, evidenciando a necessidade de estratégias multifacetadas e a colaboração entre diferentes setores para alcançar práticas mais sustentáveis e responsáveis, conforme resumido na tabela 17.

Tabela 17 – Estratégias futuras para a sustentabilidade

Estratégia futura	Visão sobre a sustentabilidade
Economia circular	Expressa otimismo sobre a valorização futura das práticas sustentáveis. Destaca a importância de evidenciar os diferenciais da empresa. Iniciativa proativa na implementação de práticas sustentáveis, como economia circular.
Rastreabilidade	Enfatiza a relevância crescente da rastreabilidade na cadeia de produção como diferencial competitivo.
Parcerias estratégicas	Busca parcerias estratégicas com empresas alinhadas aos valores sustentáveis.
Diversificação de venda e canais	Diversifica canais de venda e produtos com matérias-primas sustentáveis. Investe em novas formas de utilização de resíduos, transformando-os em produtos lucrativos.
Colaboração	Reconhece a importância da colaboração e suporte externo para avançar em práticas sustentáveis. Observa a lacuna entre países mais avançados e a necessidade de ultrapassar barreiras nacionais.

Fonte: Elaboração própria.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao aprofundar o conceito de sustentabilidade com as empresas, como abordado no referencial teórico desta dissertação, que engloba aspectos ambientais, sociais e de governança conforme definido pelo ESG (COSTA; FERREZIN, 2021), pautado pelo TBL de Elkington (1994), foram apresentadas uma diversidade de entendimentos sobre o tema, mas que convergem para a importância do TBL. A visão central é que a sustentabilidade vai além do comprometimento ambiental, englobando dimensões sociais e econômicas, com foco na busca por soluções para a indústria têxtil. No entanto, não foi definido pelos conceitos de governança, usualmente utilizados por grandes empresas e corporações e presente em seus relatórios e estratégias conforme trazido por Cicchiello, Marrazza e Perdichizzi (2023). Assim, evidencia-se um distanciamento ou uma lacuna de conhecimento por parte dos fornecedores em relação às teorias e estratégias de sustentabilidade das empresas focais às quais fornecem serviços. Este cenário corrobora com as descobertas de Khan et al. (2021), que apontam para uma demanda crescente sobre os fornecedores sem uma correspondente orientação ou estratégia clara por parte das empresas focais.

Ao aprofundar ainda mais, não apenas no conceito de sustentabilidade, mas quanto as práticas executadas por estas empresas é perceptível que a sustentabilidade traz benefícios para elas e para o setor. Entretanto, fica claro que grande parte das ações implementadas não foram simplesmente idealizadas pelos fornecedores, mas sim de uma construção ao longo do tempo impulsionada através de regras estabelecidas pelas empresas focais, necessidade de garantir vantagens competitivas e adaptações das legislações ambientais existentes.

Dentre as práticas ambientais discutidas com as empresas entrevistadas, fica evidente a diversidade de ações que vão desde a separação de lixo até a implementação de atos 100% circulares, como o reaproveitamento da água da chuva abastecendo toda a estrutura hídrica da empresa. Essas práticas, além de promoverem a sustentabilidade, também geram economia de recursos e dinheiro.

E não apenas isso, um ponto de convergência é a ênfase na gestão de resíduos, destacando práticas inovadoras. O ENT1, por exemplo, destaca parcerias disruptivas, como a colaboração com a "*Green tech*", que transforma resíduos têxteis em telhas destinadas à baixa renda. A reciclagem e o reaproveitamento de resíduos são práticas comuns, evidenciadas pelo ENT3, que menciona o descarte responsável de diferentes materiais. A gestão de resíduos é

abordada de maneira abrangente, com destaque para a coleta semanal de diversos tipos de resíduos, mostrando o compromisso constante das empresas com a sustentabilidade. Esse esforço mostra uma consciência crescentes das demandas por práticas mais sustentáveis e éticas, alinhando-se com a abordagem proativa das empresas. Entretanto, essa não foi uma prática observada pela maioria das empresas, o que poderia ser mais estimulado, pois ajudaria a solucionar problemas no meio ambiente e fortaleceria a relação entre diferentes cadeias produtivas, como o caso da têxtil e metalmeccânica citada acima. Além disso, foi evidenciado que essas parcerias são protagonizadas pelos próprios fornecedores, sem o apoio ou indicação das empresas focais, entidades do setor ou sindicatos locais, o que poderia facilitar ainda mais a implementação de práticas sustentáveis. A eficiência no uso de recursos e a busca por fontes reutilizáveis são outros aspectos-chave das práticas sustentáveis adotadas.

Foi possível evidenciar a implementação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), como determinado pelo DOC1 e pelo ciclo fechado de lavanderia pelo DOC2 dando destaque para a eficiência no uso da água. Um dos entrevistados citou práticas sustentáveis ainda mais complexas como o circuito fechado de água para a produção de jeans, tratando-a para reutilização no próprio processo. A incorporação de fontes de energia limpa, como painéis solares, reflete o compromisso das empresas com práticas sustentáveis e destaca a preocupação com a redução do impacto ambiental, alinhando-se com a busca por energia mais limpa.

Quanto à conformidade com exigências legais e normativas a ABVTEX é destacada como um impulso para práticas sustentáveis. No entanto, há também menções à pressão do mercado, especialmente da ABVTEX, como motivador para ações sustentáveis, indicando uma relação dinâmica do seu desempenho entre regulamentações e atendimento as demandas do mercado. Apesar de uma atuação ampla entre as empresas focais e fornecedores, pouco se tem percebido uma atuação em prol do conhecimento a fim de ajudar os fornecedores na implementação das ações sustentáveis cobradas pela mesma e impulsionada pelas empresas focais. A ABVTEX tem papel fundamental nesse cenário, pois é uma certificação exigida pelas grandes empresas focais no Brasil, aumentando sua responsabilidade educativa a essa cadeia. Essa relação com uma certificadora brasileira difere das percepções trazidas por Khan et. al. (2021), pois todos os fornecedores entrevistados nesta pesquisa são obrigados a terem a certificação ABVTEX de selo, pelo menos, bronze. Para Khan et. al. (2021), em seu estudo, as certificações são voluntárias, mas diferenciais para as empresas competirem no mercado. Até que ponto vai o papel da ABVTEX como garantidora e legisladora do mercado? As empresas

focais poderiam ter sua própria certificação interna para validar questões sociais e ambientais da sua cadeia?

Em adicional as contribuições citadas acima, a implementação de práticas sustentáveis influencia no apetite das empresas em busca de inovação, revelando uma procura constante pela sustentabilidade como um diferencial competitivo. Para Khan et. al. (2021) os pioneiros podem retirar benefícios da melhoria ambiental, mas quando a maioria ou todas as empresas conseguem fazer o mesmo, a pressão competitiva não terá resultados positivos na rentabilidade dos fornecedores. E isso foi percebido durante as entrevistas, onde os fornecedores determinavam como práticas comuns aquelas que todos fazem, como a separação de lixo, pagamentos de guias obrigatórias e governamentais, destinação dos resíduos têxteis, dentre outros.

Foi possível identificar uma preocupação com as gerações futuras por alguns entrevistados, alinhados as discussões trazidas no relatório de Brundtland (1987), impulsionando a escolha por matérias-primas com menor impacto ambiental como prática essencial para preservação da natureza e dos recursos naturais existentes. Mas também, foram trazidas provocações para empresas de fabricação de matérias-primas, na busca por tecidos mais sustentáveis, com viabilidade econômica para os fornecedores e consumidores, como exemplificado pelo ENT4. Temática esta, fundamental, para redução dos grandes volumes de descartes e de resíduos têxteis no Brasil, sendo o país um dos mais poluentes do setor do mundo. As exigências das empresas focais, destinadas na avaliação dos fornecedores de primeiro nível (Tier 1) também poderiam ser atendidas pelos fornecedores de matérias-primas (Tier 2), ocasionando um alinhamento maior entre os elos da cadeia produtiva. Realização de ações com esses fornecedores e trazer o mesmo direcional e regras poderia ajudar mais rapidamente nas adaptações e ofertas de matérias-primas mais sustentáveis.

A dualidade entre sustentabilidade e rentabilidade foi um tema recorrente relatado nessa pesquisa, destacando a necessidade de equilibrar práticas sustentáveis com eficiência operacional para manter a competitividade. Alguns entrevistados, inicialmente, encaram a sustentabilidade como uma obrigação, mas ao longo do tempo percebem vantagens financeiras. A redução de custos dentro das empresas é evidenciada, com exemplos concretos de economias significativas, como a redução de consumo de água e de energia. Mas, há críticas em relação às pressões por preços mais baixos de grandes varejistas, questionando a viabilidade financeira de práticas sustentáveis diante da concorrência, uma visão trazida em pesquisas anteriores e que ainda permanecem na pauta (KHAN; PONTE; LUND-THOMSEN, 2020). A relação entre sustentabilidade e resultado financeiro é enfatizada, destacando a necessidade de equilíbrio

financeiro para manter práticas sustentáveis. A última linha do DRE é apontada como o verdadeiro indicador de sustentabilidade, evidenciando a interconexão entre práticas sustentáveis e viabilidade econômica para fazê-la.

Iniciativas governamentais e incentivos financeiros das empresas focais para promover a implementação de práticas sustentáveis são cruciais. Enquanto alguns programas governamentais, como o FINEP, oferecem apoio financeiro, é importante explorar também possíveis colaborações com as empresas focais que demandam tais adaptações de seus fornecedores. Será que um fundo interno dedicado à sustentabilidade poderia ser estabelecido em parceria com essas empresas focais? Ou talvez uma reserva específica, alinhada às políticas de benefícios fiscais das empresas focais, possa ser direcionada para impulsionar práticas sustentáveis dentro de suas cadeias de suprimentos.

A implementação de práticas sustentáveis na indústria enfrenta desafios complexos, refletindo as realidades competitivas e econômicas do mundo corporativo. A competição acirrada no mercado, onde o preço muitas vezes supera as práticas sustentáveis, é destacada como uma questão proeminente na visão dos entrevistados e pesquisadores (GRIMM; HOFSTETTER; SARKIS, 2014; KHAN; PONTE; LUND-THOMSEN, 2020). O foco na redução de custos frequentemente prevalece sobre os esforços em direção à sustentabilidade, que ressalta a preferência dos clientes por preços mais baixos, independentemente das práticas sustentáveis adotadas pelas empresas. Alternativas como escolha de fornecedores chave nas empresas focais com o intuito de iniciar projetos novos de sustentabilidade podem ser uma alternativa que se alinha aos requisitos de ambas as partes. Para o time de compras, uma vez que não serão todos fornecedores e há equilíbrio de estratégias e para o time de sustentabilidade que pode atender as necessidades do mercado sem onerar a empresa. Além disso, pode-se alinhar com os times de compras uma maior margem para negociação com esses fornecedores incluídos em projetos de sustentabilidade, uma vez que estão implementando ações das empresas focais para garantir uma aderência melhor aos requisitos e ao futuro.

A resistência dos consumidores em adotar práticas sustentáveis é mencionada como uma barreira expressiva, exigindo uma mudança de mentalidade para que essas práticas se tornem a norma. O que se distancia da teoria, onde evidencia que existem pressões do mercado consumidor para que as empresas adotem, cada vez mais, ações de cunho sustentável (ROMANO, FERREIRA E CAEIRO, 2021). Adicionalmente, para Khan et. al. (2021), as empresas focais exigem as adaptações da sua cadeia para uma pegada mais sustentável como prevenção de riscos reputacionais junto ao seu consumidor. Em vez de simplesmente criticar o comportamento atual do mercado, as empresas focais e seus fornecedores podem explorar

alternativas para se diferenciar e demonstrar visivelmente seu compromisso com a sustentabilidade, desde que fundamentadas. Algumas soluções já existentes, como a tecnologia blockchain, podem ajudar na comercialização de produtos com uma pegada sustentável, ao mesmo tempo em que se conectam diretamente com o consumidor final.

Em contrapartida, a influência das empresas focais como impulsionadores para a implementação de práticas sustentáveis é enfatizada nas entrevistas. As empresas focais, ao injetarem capital nos negócios por meio de suas compras, exercem certa pressão para a adoção de práticas mais sustentáveis. Além disso, a utilização de ferramentas estruturadas pelas empresas focais, como dashboards e portais, se destaca como uma maneira eficaz de monitorar e certificar práticas sustentáveis na cadeia de suprimentos têxtil. Apesar das inúmeras cobranças, são os grandes varejistas, que pagam suas produções e exigem certo grau de conformidade com as diretrizes internas. Ainda, foi possível perceber que são as empresas focais as que mais auxiliam os fornecedores com a formatação de fóruns, auditores e consultores de campo para indicando caminhos para seguirem uma trajetória mais sustentável.

O ENT2 ressalta o comprometimento com a melhoria contínua e o monitoramento rigoroso por parte dos clientes. Menciona a existência de uma planilha que precisa ser alimentada e enviada todo mês para os representantes das empresas clientes. A parte química e do consumo de recursos exemplifica como uma documentação minuciosa e essencial para garantir a sustentabilidade dos produtos comprados. Os fornecedores reconhecem a necessidade de cobranças externas para evitar acomodação e manter o comprometimento com boas práticas. Em adicional, o ENT4 expõe uma visão mais pragmática, mencionando a aplicação de mudanças por obrigações com seus clientes, sob ameaça de penalidades e suspensão. Uma das estratégias para promover e incentivar a adoção de práticas sustentáveis pelos fornecedores é a participação ativa das empresas focais, utilizando equipes internas com amplo conhecimento em sustentabilidade para apoiar esses fornecedores. Para empresas que não têm recursos internos para oferecer esse suporte aos fornecedores, podem ser consideradas alternativas, como recorrer a empresas de consultoria de mercado, como o Sebrae, que oferecem programas de desenvolvimento de cadeias produtivas.

A falta de conhecimento e conscientização entre colaboradores das empresas focais e fornecedores também é uma barreira, destacando a necessidade de abordagens educacionais internas e externas. Para Khan, Ponte e Thomsen (2020), os próprios compradores das empresas focais têm conhecimento ambiental limitado e, portanto, têm pouco envolvimento prático com seus fornecedores. O que fortalece a percepção trazidas pelas empresas entrevistadas. Diante desses desafios, estratégias promissoras incluem mudanças na mentalidade por meio de

educação eficaz, formação de parcerias e redes de colaboração, e abordagens políticas e econômicas favoráveis à sustentabilidade. Estas análises são fundamentais para orientar futuras políticas públicas e estratégias empresariais em direção a um cenário empresarial mais sustentável e responsável.

Um outro ponto discutido foram abordagens políticas e econômicas favoráveis à sustentabilidade, como incentivos fiscais e políticas governamentais, que podem amenizar os impactos econômicos associados à transição para práticas mais sustentáveis. As políticas governamentais também estão presentes na literatura como uma oportunidade para a transição e um caminho para que os fornecedores se tornem sustentáveis (KHAN et al., 2021a).

A instabilidade econômica e as mudanças repentinas na legislação, como exemplificado pela MP 1185, tornam difícil equilibrar a busca pela sustentabilidade com a estabilidade financeira, impactando diretamente na preferência de escolha dos empresários entre a sobrevivência do negócio ou implementar práticas sustentáveis. Algumas medidas que podem incentivar as empresas a adotarem práticas mais sustentáveis incluem benefícios fiscais não apenas ligados ao setor que impulsiona a região, mas também à implementação de práticas sustentáveis ou à obtenção de certificações socioambientais. Essas certificações validam o compromisso da empresa com a sustentabilidade, beneficiando não apenas o meio ambiente, mas também as gerações futuras. Além de garantir melhor performance e lucratividade das empresas com essa característica beneficiando com isenções ou reduções de impostos.

Uma outra questão destacada é o desafio do descarte inadequado de resíduos por empresas de diversas regiões que não se comprometem com a sustentabilidade, não são sobradas para tal ou não fazem parte da cadeia de fornecedores de grandes empresas focais, vocacionadas a estabelecer e cuidar da sua cadeia de fornecimento (WILHELM et al., 2016). Nesse contexto, as diferenças primordiais existentes estão entre as empresas signatárias e não signatárias da ABVTEX, apontam para nuances cruciais na compreensão da dinâmica desse movimento no setor. Empresas envolvidas em programas específicos ou produzindo para marcas associadas demonstram maior propensão a compreender e adotar práticas sustentáveis. Os entrevistados ressaltam a necessidade premente de uma colaboração mais efetiva entre empresas e órgãos governamentais para abordar esse problema de maneira mais abrangente.

Apesar desses esforços, existe uma crítica à falta de colaboração entre as próprias empresas do setor. A competição acirrada muitas vezes supera a cooperação, dificultando a troca efetiva de práticas sustentáveis entre os próprios fornecedores. Na literatura não foi possível identificar ações de colaboração de fornecedores dentro da mesma cadeia de suprimentos, apenas entre comprador e fornecedores (DE MARCHI; DI MARIA; PONTE,

2013; JEPPESEN; HANSEN, 2004; KHAN; PONTE; LUND-THOMSEN, 2020; KHAN et al., 2021b).

A colaboração entre empresas, clientes, auditores, órgãos governamentais e entidades do setor surge como um fator crucial para impulsionar efetivamente a adoção de práticas sustentáveis e enfrentar os desafios ambientais de maneira mais abrangente. Quando se aprofunda sobre as trocas entre as empresas do setor foi possível perceber que há certa abertura, mas que ainda carece de intervenções externas. Ou seja, não existem movimentos voluntários da cadeia de suprimentos têxtil em prol da sustentabilidade a não ser pelos stakeholders.

As empresas entrevistadas, que são signatárias da ABVTEX, colocam um ponto de destaque na importância da colaboração e do compartilhamento de ideias entre empresas, especialmente aquelas que participam de núcleos de sustentabilidade da sua região. Esses núcleos, muitas vezes mobilizados por sindicatos e prefeituras, impulsionam a troca de informações entre as empresas. Projetos promovidos pela Prefeitura de Blumenau, por exemplo, indicam uma tendência positiva em direção à criação de ecossistemas colaborativos entre diferentes setores industriais, sinalizando um caminho promissor para a integração sustentável. Outro exemplo de participação ativa em comitês regionais, como os promovidos pela ABIT, demonstra o engajamento do setor na promoção de práticas sustentáveis. Entretanto, existe uma percepção de que, muitas vezes, as entidades cobram ações sustentáveis dos empresários, sem fornecer o suporte necessário.

Além disso, enquanto algumas empresas enfatizam que a busca por sustentabilidade não deve ser encarada como uma competição, mas como um esforço conjunto para alcançar melhorias, outras reconhecem a existência de programas que incentivam a inovação em sustentabilidade não apenas pelos *stakeholders* locais, mas pelas próprias empresas focais a qual fazem parte como fornecedores. A Renner, por exemplo, é citada como um exemplo notável, promovendo um ambiente propício para a troca de ideias e experiências através de premiações anuais por boas práticas. No entanto, nem todas as empresas mostram a mesma abertura para trocas de informações e práticas sustentáveis mesmo dentro desses fóruns, seguindo a literatura sobre colaboração ou engajamento superficial (JEPPESEN; HANSEN, 2004). Algumas reconhecem que há resistência, mas ressaltam a importância de tal abertura para evitar a estagnação no mercado.

A análise das entrevistas revela que a troca de informações sobre sustentabilidade assume diversas formas, desde parcerias informais até estratégias mais estruturadas de divulgação. Enquanto algumas empresas destacam a realização de convenções como uma forma de envolver todo o ecossistema de subcontratados em discussões sobre sustentabilidade, outras

optam por grupos no *WhatsApp* como meio de trocar informações entre fornecedores, mesmo sendo concorrentes.

A transparência na divulgação das práticas sustentáveis também emerge como um elemento-chave, com empresas utilizando *sites* e *newsletters* para informar os clientes e empresas focais sobre suas ações internas. No entanto, há empresas que ainda enfrentam desafios práticos na operacionalização dessas iniciativas. Foi percebido que empresas com número menor de colaboradores não possuem estruturas internas para conduzir tais atividades.

A sustentabilidade, longe de ser encarada como um segredo comercial, é vista como um esforço coletivo para impulsionar o setor em direção a práticas mais responsáveis e conscientes. As interseções entre as entrevistas mostram atitudes proativas ou uma abertura para explorar práticas sustentáveis. No entanto, as diferenças são evidenciadas nos estágios de implementação de práticas sustentáveis, nas estratégias de divulgação e nos desafios práticos enfrentados pelas empresas.

A implementação efetiva de práticas sustentáveis enfrenta desafios culturais e de tecnologia. A visão regional, pautada pela cultura local, também é abordada, ressaltando valores sustentáveis intrínsecos à cultura, como a separação de resíduos sendo uma ação passada de geração em geração. Ainda, a é enfatizada a falta de tecnologia, pois apesar de vista como uma solução, apresenta barreiras para a sustentabilidade. A necessidade de inovações tecnológicas na reciclagem de materiais é destacada como crucial para tornar os processos mais eficientes e econômicos. Ambas as considerações trazidas pelos fornecedores fortalecem estudos anteriores (KHAN; PONTE; LUND-THOMSEN, 2020).

Essa complexidade inerente à cadeia têxtil demanda uma abordagem holística para promover a colaboração e a troca de informações entre os diversos atores envolvidos. As entrevistas realizadas com representantes dessa indústria oferecem uma visão abrangente, revelando desafios cruciais e sugerindo potenciais soluções para construir uma rede mais integrada, eficiente e capaz de implementar práticas sustentáveis.

Um tema recorrente nas entrevistas é a questão dos benefícios fiscais. Destaca-se a importância de incentivos financeiros como meio de estimular a participação na cadeia têxtil, sugerindo a necessidade de políticas públicas que reconheçam e recompensem práticas sustentáveis e colaborativas. A proposta de articular junto às autoridades fiscais para criar incentivos específicos aponta para um caminho que pode motivar a adoção de práticas mais responsáveis e o compartilhamento de conhecimento.

Outro ponto relevante destacado nas entrevistas é a busca por selos de sustentabilidade. Esses selos, além de poderem gerar retorno financeiro, tornam-se um diferencial competitivo,

atraindo consumidores preocupados com práticas ambientalmente responsáveis. A proposta de desenvolver um selo de sustentabilidade específico para a cadeia têxtil regional surge como uma iniciativa conjunta que fortaleceria a cooperação entre os participantes e promoveria um padrão mais elevado de práticas ambientais e sociais.

A sugestão de criar uma plataforma de divulgação, similar à da Renner, destaca-se como uma solução prática para facilitar o compartilhamento de informações. Essa plataforma poderia servir como um hub centralizado, onde os participantes da cadeia têxtil poderiam compartilhar boas práticas, inovações e desafios, ampliando o alcance e a visibilidade dessas iniciativas por meio de parcerias com outras empresas focais no setor.

A falta de conscientização no setor sugere a necessidade de reformulação dos sindicatos da indústria têxtil como um canal efetivo de comunicação. A proposta de engajamento direto com o sindicato, propondo reformas e iniciativas que estimulem a participação ativa dos envolvidos, indica uma abordagem proativa para superar barreiras estruturais.

A abordagem inovadora de formar um time de fornecedores não concorrentes para promover melhorias ambientais, se ampliada para incluir programas de capacitação conjunta, workshops e projetos de pesquisa colaborativa, pode promover uma abordagem coletiva para desafios ambientais e incentivar o compartilhamento de conhecimentos técnicos e soluções inovadoras.

A influência positiva dos grupos de discussão, especialmente em eventos promovidos pela Renner, destaca a sugestão de criar eventos regulares dedicados à cadeia têxtil regional, abordando temas como sustentabilidade, inovação e melhores práticas empresariais, contribuindo para fortalecer a colaboração.

As sugestões e insights apontam para a necessidade de uma abordagem multifacetada para fortalecer a colaboração na cadeia têxtil em prol da sustentabilidade, sendo os fatores cruciais para este movimento. Incentivos fiscais, selos de sustentabilidade, plataformas de divulgação, canais de comunicação reformulados, grupos de discussão e ações para superar resistências culturais são componentes categóricos para construir uma rede mais coesa e consciente. Essas iniciativas não apenas impulsionariam a eficiência operacional, mas também promoveriam práticas mais sustentáveis e éticas em toda a cadeia têxtil regional, contribuindo para um setor mais responsável e integrado.

Ainda, diversas perspectivas sobre a sustentabilidade e suas práticas emergem, destacando entraves atuais e considerações sobre o futuro desse movimento no contexto da moda no Brasil. De certa forma, expressa-se otimismo sobre a potencial valorização das práticas sustentáveis, enfatizando a importância de evidenciar os diferenciais da empresa. Destaca-se a

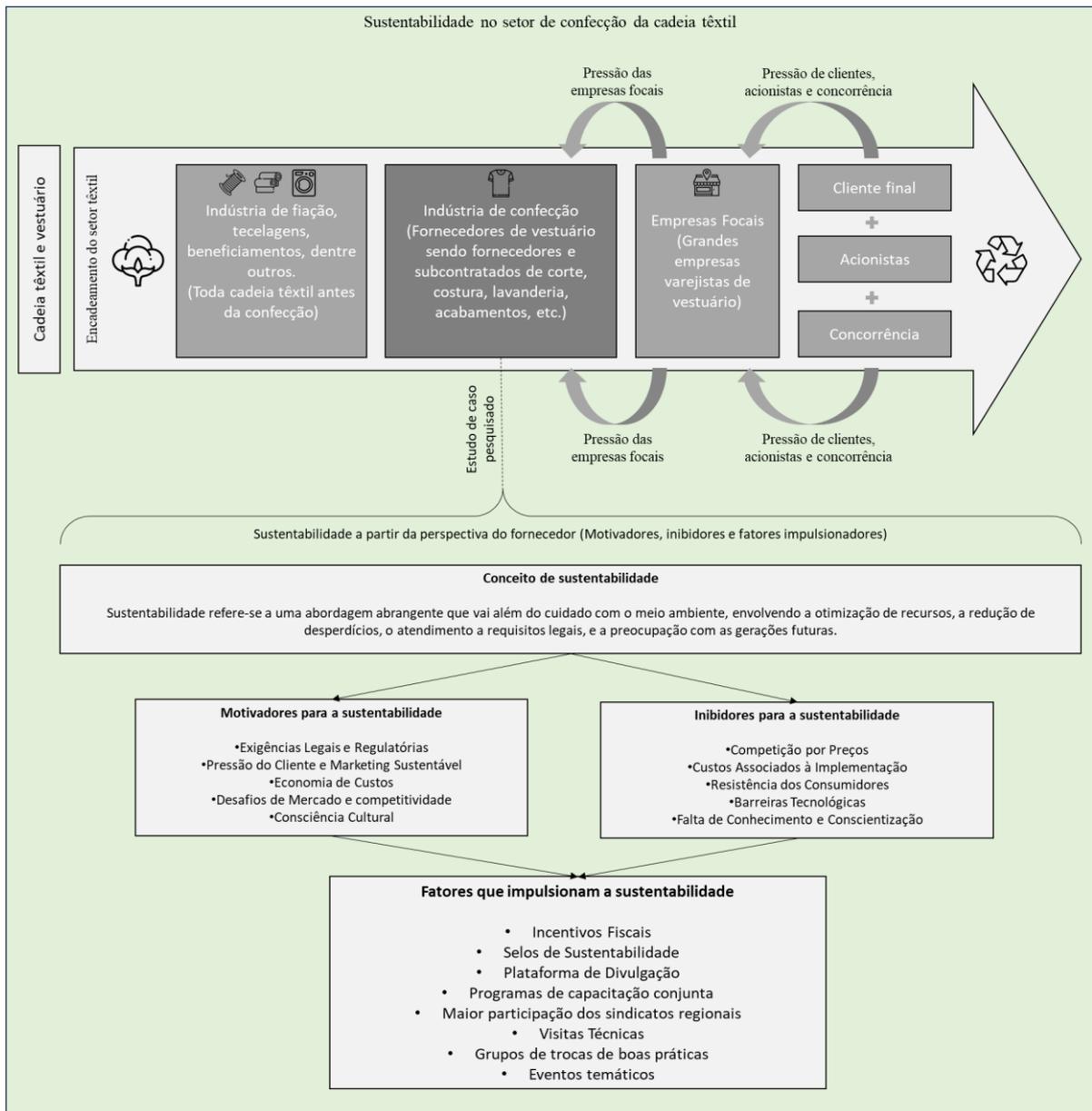
necessidade de conscientizar a concorrência e os consumidores sobre o valor agregado dessas práticas, reconhecendo que o impacto imediato pode não ser mensurável, mas acredita-se que, com o tempo, o mercado reconhecerá o esforço.

Enfatiza-se a crescente importância da rastreabilidade e fortalecimento da pauta de circularidade na moda na cadeia de produção como um diferencial competitivo, embora haja um caminho longo a percorrer, a sustentabilidade se tornará cada vez mais relevante. Aponta-se que existe uma parcela da população disposta a pagar mais caro por produtos cuja procedência é conhecida. Essa abordagem pode ser mais reforçada por uma consciência do comprador ainda não atingiu um estágio suficiente para impulsionar uma mudança significativa nos modelos de compra e reconhecimento das práticas dos seus fornecedores. Em contrapartida, os fornecedores reconhecem que as ações das empresas são predominantemente reativas, indicando a necessidade de uma abordagem mais proativa em direção à sustentabilidade.

Essas perspectivas diversas e, por vezes, contraditórias destacam a complexidade do cenário da sustentabilidade na indústria da moda. Cada entrevistado apresenta uma visão distinta, enfatizando a necessidade de estratégias multifacetadas e colaboração entre diferentes segmentos do têxtil para alcançar práticas mais sustentáveis e responsáveis. Além disso, as visões sobre o futuro revelam desafios, mas também apontam oportunidades para a evolução do setor em direção a uma moda mais sustentável.

A fim de esquematizar os itens descritos nessa discussão e analisar de forma integrada os conceitos de sustentabilidade, motivadores, inibidores e fatores que podem fortalecer a implantação de práticas sustentáveis, foi estruturada a Figura 12. Esta figura sintetiza parte do estudo de caso e valida a questão de pesquisa sobre como os fornecedores de confecção na cadeia de suprimentos têxtil brasileira podem se tornar mais sustentáveis.

Figura 12 – Motivadores, inibidores e impulsionadores para sustentabilidade na cadeia têxtil



Fonte: Elaboração própria.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo específico: (a) descrever a estrutura da cadeia de suprimentos brasileira do setor têxtil e seus elos; (b) compreender os diferentes modelos de gestão sustentável na cadeia de suprimentos; (c) entender as definições de sustentabilidade e mapear práticas de sustentabilidade na cadeia de suprimentos do setor têxtil; (d) identificar os motivadores e inibidores dos fornecedores da cadeia de suprimentos têxtil no Brasil.

Ao descrever a estrutura da cadeia de suprimentos têxtil foi possível dar maior dimensão sobre sua complexidade e delimitar a população para este estudo de caso. Assim, foi possível identificar diversas literaturas que compilam e segmentam os elos existentes na indústria têxtil e detalhar a cadeia. Diante disso, foi possível compreender melhor os elos dessa indústria e direcionar o trabalho atual para o elo de confecção, onde estão presentes as costureiras e grande parte do trabalho manual presente nesta cadeia. Além disso, este elo é o que mais possuem registros de trabalho análogo ao escravo, sendo grande fonte de informação para compreender o nível de compreensão das empresas sobre sustentabilidade e suas práticas.

A partir desta compreensão, foi necessário diferenciar os diferentes modelos de gestão sustentável na cadeia de suprimentos, a forma de como eles funcionam e como as empresas focais, de acordo com a literatura, se estruturam para gerir suas cadeias. Com isso, foi possível perceber uma gestão mais unilateral, regida por auditorias, estruturação de códigos de conduta e punições, o que foi possível identificar durante as entrevistas com os fornecedores.

O conceito de sustentabilidade também precisou ser definido e delimitado, pois se percebeu na literatura diversas nomenclaturas diante deste termo e que vem sendo aprimorado ano após ano. Essa pesquisa profunda ajudou na identificação da melhor terminologia para este estudo. Porém, durante as entrevistas, foi percebido, também, que os fornecedores ainda não utilizam a governança do ESG no seu conceito. Em seguida, para materializar melhor as práticas existentes e divulgadas pelas empresas varejistas que são as responsáveis pela gestão da sua cadeia de suprimentos, foi realizada uma análise dos relatórios com base nos indicadores padrão do GRI. Ainda, foi segmentado apenas os GRI's que estavam correlacionados com a cadeia de suprimentos, para que com isso foi possível identificar a empresa varejista com maior informação e gestão da sua cadeia.

Diante disso, deu-se início as entrevistas semiestruturadas para identificar os fatores que contribuem para que as empresas se tornem mais sustentáveis. O método de estudo de caso de unidades múltiplas foi escolhido por sua contribuição para o entendimento de como a cadeia de

suprimentos do setor têxtil pode se tornar mais sustentável no Brasil. Os métodos escolhidos para a pesquisa incluem uma abordagem qualitativa exploratória, um delineamento de estudo de caso de unidades múltiplas e uma abordagem indutiva. A amostra é não-probabilística e intencional, e as entrevistas são do tipo semiestruturado. A escolha desses métodos é fundamentada em referências acadêmicas relevantes, conforme apresentado na seção 3.

Dessa forma, foi possível não apenas identificar os fatores motivadores para que as empresas de confecção da indústria têxtil sejam mais sustentáveis, como também entender os inibidores rumo a sustentabilidade, a partir da visão dos próprios fornecedores que participam do setor, sugerindo assim, possíveis caminhos e ações para auxiliar as empresas focais e atores de mercado no impulsionamento de práticas sustentáveis.

### **Contribuições do estudo**

O estudo oferece uma contribuição valiosa tanto para acadêmicos quanto para gestores de empresas ao aprofundar o conceito, práticas e alternativas para a sustentabilidade no contexto da indústria têxtil, a partir da perspectiva e compreensão dos fornecedores, sendo este um diferencial do estudo, pois sabe-se muito pouco sobre como os esforços de melhoria ambiental afetam a viabilidade econômica destes fornecedores (KHAN et al., 2021a). Além disso, este estudo de caso coloca o fornecedor em evidência, explorando novas percepções sobre como a sustentabilidade pode ser implementada por instituições e empresas focais junto as suas cadeias de suprimentos. Práticas que podem ser viáveis e trazidas pela própria cadeia.

Ainda, ao abordar, neste estudo, os aspectos ambientais, sociais e econômicos do Triple Bottom Line (TBL) de Elkington (1994) e seus avanços para o que hoje se denomina ESG (CICCHIELLO; MARRAZZA; PERDICHIZZI, 2023; COSTA; FERREZIN, 2021), o trabalho destaca certa divergência de conceitos, que podem ser mais explorados quanto a Governança, onde há poucos insumos na compreensão e denominação da sustentabilidade pelos fornecedores.

Foi possível compreender, ainda, a diversidade de práticas ambientais nas empresas entrevistadas, desde a separação de lixo até a implementação de ações 100% circulares, evidencia a riqueza de estratégias sustentáveis adotadas. A correlação entre sustentabilidade e eficiência financeira destaca a necessidade de equilibrar práticas sustentáveis com viabilidade econômica, sendo a última linha do DRE indicada como um verdadeiro indicador de sustentabilidade econômica e obtenção de lucro. As críticas em relação às pressões por preços mais baixos e a discussão sobre a agenda de sustentabilidade proposta por grandes empresas

revelam desafios significativos, como a competição acirrada no mercado e a resistência dos consumidores a adotar práticas sustentáveis, o que já vem sendo evidenciado a certo tempo (KHAN; PONTE; LUND-THOMSEN, 2020; KHAN et al., 2021a). Quanto a evidência de práticas sustentáveis das empresas focais junto a cadeia, a partir dos seus relatórios anuais e pautadas pelo GRI, foi possível compreender poucas evidências de práticas, apesar de estarem presentes em seus relatórios, o que traz, por vezes, desconfianças sobre a veracidade das informações, contribuindo com o estudo da PWC (2023) e com a visão dos investidores.

Os relatos das empresas ressaltam a importância da colaboração e compartilhamento de ideias entre as empresas, destacando núcleos de sustentabilidade como catalisadores para a troca de informações. A colaboração com empresas de outros setores em prol da sustentabilidade se destaca com um diferencial da literatura existente, como o caso de indústrias de metalurgia para reciclagem de resíduos.

A colaboração não apenas entre empresas mas entre a empresa focal, fornecedores e atores de mercado se destaca como influenciadores e diferenciais da pesquisa. Onde foi possível identificar que as próprias empresas focais detém conhecimento especializado, compartilham e ensinam as empresas da sua cadeia, estimulando-as no caminho para a sustentabilidade. Além disso, a presença mais ativa dos sindicatos surge como um novo papel e serviço oferecido para as empresas do setor.

O número de pessoas envolvidas com a temática de sustentabilidade nas empresas também se destaca como ponto de atenção. Percebeu-se que empresas com maior número de colaboradores trabalhando exclusivamente com as temáticas estão mais avançadas quanto a implementação de práticas sustentáveis – como o caso de empresas com reutilização de água – enquanto outras com menor envolvimento de pessoas fazem apenas o básico que pôde ser denominado como Certificações da ABVTEX.

O estudo aponta para a necessidade de uma abordagem multifacetada, envolvendo incentivos fiscais e governamentais, selos de sustentabilidade, plataformas de divulgação e reformulação dos sindicatos para fortalecer a colaboração na cadeia têxtil em prol da sustentabilidade e estimular que mais empresas estejam vislumbrando a sustentabilidade como diferencial.

Além disso, as perspectivas diversas sobre a sustentabilidade na moda destacam a complexidade do cenário, revelando desafios e oportunidades para a evolução do setor em direção a práticas mais responsáveis. A consciência da importância da rastreabilidade, circularidade na moda e a necessidade de uma abordagem proativa em direção à sustentabilidade são aspectos cruciais para o futuro do setor.

Em resumo, o estudo oferece insights valiosos para acadêmicos ao aprofundar o entendimento da sustentabilidade a partir da perspectiva das confecções no Brasil, além de identificar um possível gap de literatura sobre as suas compreensões quanto a governança, dentro dos conceitos do ESG. Amplia-se a visão sobre as dificuldades enfrentadas pelos fornecedores para compensar tanto os requisitos de melhoria ambiental, como com as práticas diárias de compra dos seus compradores, além de direcionais de como suprir essas barreiras. Ainda, através do detalhamento do método de pesquisa, este estudo poderá ser ampliado e reaplicado em outros setores econômicos ou elos diferentes da cadeia de suprimentos têxtil.

Para o campo gerencial, contribui a partir da usabilidade práticas das ações citadas pelas empresas entrevistadas que contribuem para uma cadeia de suprimentos mais sustentável. Essas práticas podem auxiliar a fim de melhorar os controles de gestão das cadeias de suprimentos e impulsionar novas formas de aprendizado e condução para uma temática sustentável, dando aos gestores de empresas focais e fornecedores caminhos possíveis e, por vezes, mais simples de implementar as estratégias de sustentabilidade na cadeia. Além disso, traz contribuições sociais relevantes, onde uma melhor gestão da cadeia de suprimentos restringe práticas injustas de trabalho, más condições de trabalho e prevenção de pagamentos de salários injustos, buscando com isso perenidade dos recursos básicos do planeta é um bem comum e de responsabilidade coletiva.

### **Limitações e oportunidades de estudos futuros**

Entre as limitações, destaca-se a abrangência do estudo para compreender empresas de menor porte e número de colaboradores, apesar de existirem poucas empresas com baixo número de colaboradores com certificação ouro na ABVTEX. Assim, seria possível ter uma maior compreensão entre maturidade das empresas. Ainda, aponta-se uma dificuldade de coleta de dados secundários das empresas, pela falta de cultura de registro e divulgação de informações. As documentações enviadas retratam conceitos teóricos sobre a sustentabilidade, mas não a sua prática e resultados na totalidade.

No entanto, aponta diversas oportunidades para estudos futuros. Um olhar para fornecedores que não possuem certificação ouro na ABVTEX e fornecedores de pequeno porte podem trazer outras contribuições teóricas quanto a estrutura da empresa, documentação e time interno em prol da sustentabilidade. Além disso, explorar como ocorre a sustentabilidade em fornecedores que não fazem parte da certificação ABVTEX pode ajudar a entidades e governos na tomada de ação.

Uma outra oportunidade de estudo futuro está baseada em entender como os fornecedores em outros elos da cadeia têxtil, desde agricultores, tecelagens, fiações, dentre outros podem ser mais sustentáveis com a mesma metodologia ou concepção similar. Além de explorar outros setores quanto a sustentabilidade na cadeia de suprimentos. Um recorte regional para confecção também poderá abordar questões culturais e de colonização ou até educacionais quanto a sustentabilidade. Outra oportunidade de estudo futuro está em correlacionar as percepções dos fornecedores e as empresas focais quanto a sustentabilidade, na expectativa de entender os gargalos de conhecimento. Ainda, estruturar este trabalho com uma visão quantitativa com o intuito de expandir o número de entrevistados.

A necessidade de desenvolver estratégias que harmonizem práticas sustentáveis com eficiência operacional, com o intuito de preservar a competitividade, levanta a possibilidade de explorar abordagens diferentes nesse âmbito. A proposta de criar incentivos fiscais para reconhecer e recompensar práticas sustentáveis indica uma lacuna a ser explorada. Além disso, a complexidade da colaboração entre empresas, clientes, auditores, órgãos governamentais e entidades do setor abre espaço para estudos aprofundados sobre modelos eficazes de parcerias sustentáveis, seja através de uma colaboração verticalizada ou horizontal através das próprias empresas do setor/segmento. Ainda, abre oportunidades para entender diferentes formas de colaboração e entender as que mais se adaptam ao meio, como por exemplo a orquestração.

## REFERÊNCIAS

- Abbate, S., Centobelli, P., Cerchione, R., Nadeem, S. P., & Riccio, E. (2024). **Sustainability trends and gaps in the textile, apparel and fashion industries**. In Environment, Development and Sustainability (Vol. 26, Issue 2). <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02887-2>
- ABREU, Alice Rangel de Paiva. **O avesso da moda, trabalho à domicílio na indústria de confecção**. São Paulo: Hucitec, 1986. Cap 2. p. 87-124.
- ABREU, M. C. S. DE, SANTOS, S. M. DOS, & RADOS, G. J. V. (2008). **Modelo de avaliação da estratégia ambiental: estudos no setor têxtil**. Cadernos EBAPE.BR, 6(1), 01-24. <https://doi.org/10.1590/S1679-39512008000100007>.
- ACKERS, B.; GROBBELAAR, S. E. **The impact of the integrated reporting framework on corporate social responsibility (CSR) disclosures – the case of South African mining companies**. Social Responsibility Journal, v. ahead-of-print, n. ahead-of-print, 12 jul. 2021.
- AGOGLIA, O. **Investigación en educación ambiental. Problematizando la temática ambiental en la sociedad contemporánea**. Pesquisa em Educação Ambiental. v. 9, n. 1, p. 80-94. 2014.
- AHI, P.; SEARCY, C. A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, v. 52, 2013.
- AHI, P.; SEARCY, C. Measuring social issues in sustainable supply chains. **Measuring Business Excellence**, v. 19, p. 33–45, 16 mar. 2015.
- AHI, Payman; SEARCY, Cory. **A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management**. Journal of cleaner production, v. 52, p. 329-341, 2013.
- AKBARI, M. et al. **Empirical social network analysis in sustainable supply chain in Vietnam**. Queensland, Australia: Australian and New Zealand Academy of Management (ANZAM), 2017.
- ALIROL, Philippe. Como iniciar um processo de integração. In: VARGAS, Heliana C.; RIBEIRO, Helena (Org.). **Novos instrumentos de gestão ambiental urbana**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (Edusp), 2001. p.21-42.
- ALLWOOD, J. M., LAURSEN, S. E., DE RODRÍGUEZ, C. M., & BOCKEN, N. M. P. (2006). **Well dressed. The present and future sustainability of clothing and textiles in the**

**United Kingdom.** University of Cambridge Institute for Manufacturing, Cambridge University.

Amado, E. (1976). **A crise da indústria têxtil - proposta de uma solução.** Revista de Administração Pública - RAP, 10(1), 69-84.

ANGROSINO, M. Etnografia e Observação Participante. **Bookman**, 2009.

ANTERO, S. A. Articulação de políticas públicas a partir dos fóruns de competitividade setoriais: a experiência recente da cadeia produtiva têxtil e de confecções. **Revista de Administração Pública**, v. 40, n. 1, 2006.

ASHBY, A. ET AL. (2013). From principle to practice: Embedding sustainability in clothing supply chain strategies.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DA CONFECÇÃO (ABIT). **Perfil do Setor.** Disponível em: <<https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>>. Acesso em :13 de março de 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO (ABIT). **Panorama 2021.** Disponível em: <<https://www.abit.org.br/publicacoes/panorama-abit-2021>>. Acesso em: 12 março 2023.

AZEVEDO, S. G. et al. Influence of green and lean upstream supply chain management practices on business sustainability. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 59, n. 4, 2012.

BANSAL, P., & SONG, H.-C. **Similar But Not the Same: Differentiating Corporate Sustainability from Corporate Responsibility.** Academy of Management Perspectives, 31(4), 105-122, 2017. doi: <https://doi.org/10.5465/amp.2015.0189>.

BARBIER, E. **Economics, natural resource scarcity and development: conventional and alternative views.** London: Earthscan Publications, 1989.

BARBIERI, R. (2010). **Tecnologia Têxtil: Tecelagem.** Editora Senai-SP.

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BATTAGLIA, M. et al. Corporate social responsibility and competitiveness within SMEs of the fashion industry: Evidence from Italy and France. **Sustainability (Switzerland)**, v. 6, n. 2, 2014.

BAUMGARTNER, RUPPERT J., AND DANIELA EBNER. (2010). **Corporate sustainability strategies: sustainability profiles and maturity levels.** **Sustainable Development**, 18(2), 76-89.

BEAMON, B. M.; WARE, T. M. **A process quality model for the analysis, improvement and control of supply chain system**. *International Journal of Physical Distribution & Logistics*, v. 28, 1998.

BHANDARI, N. et al. Barriers to sustainable sourcing in the apparel and fashion luxury industry. ***Sustainable Production and Consumption***, v. 31, p. 220–235, 1 maio 2022.

BLANDFORD, A. Semi-Structured Qualitative Studies. ***The Encyclopedia of Human-Computer Interaction***, v. 2, 2013.

BOFF, L. **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2012. 199 p.

BORGES, M. E. (2010). **Tecnologia Têxtil: Fiação**. Editora Senai-SP.

BORGES, M. E. (2011). **Tecnologia Têxtil: Acabamentos**. Editora Senai-SP.

BOSTRÖM, M. et al. Sustainable and responsible supply chain governance: challenges and opportunities. ***Journal of Cleaner Production***, v. 107, p. 1–7, 2015.

BRUCE, M.; DALY, L. **Adding value: Challenges for UK apparel supply chain management - A review**. ***Production Planning and Control***, 2011.

BRUNACCI, A.; PHILIPPI JÚNIOR, A. Dimensão humana do desenvolvimento sustentável. Em: **Educação ambiental e sustentabilidade ; editores Arlindo Philippi Jr. e Maria Cecília Focesi Pelicioni**. [s.l.] Manole, 2014.

BRUNDTLAND, G. H. Nosso Futuro Comum\_Brundtland\_v2. **Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento**, 4 ago. 1987.

BUSSE, C., SCHLEPER, M., WEILENMANN, J., & WAGNER, S. (2017). **Extending the supply chain visibility boundary: Utilizing stakeholders for identifying supply chain sustainability risks**. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 47, 18-40. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2015-0043>.

CALABRESE, A.; COSTA, R.; GASTALDI, M.; LEVIALDI GHIRON, N.; VILLAZON MONTALVAN, R. A. **Implications for Sustainable Development Goals: A framework to assess company disclosure in sustainability reporting**. *Journal of Cleaner Production*, v. 319, n. August, p. 128624, 2021. Elsevier Ltd. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128624>>.

CALABRESE, Armando et. al. **Integrating sustainability into strategic decision-making: A fuzzy AHP method for the selection of relevant sustainability issues**. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 139, p. 155-168, 2019.

CAMARGO, D. R. DE. (2016). **Os conceitos de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável na produção teórica em educação ambiental no brasil: um estudo a partir de teses e dissertações**.

- CANAL RURAL. **Trabalho escravo em vinícolas do RS: Setor teme penalização para toda a indústria.** Disponível em: <<https://www.canalrural.com.br/noticias/trabalho-escravo-em-vinícolas-do-rs-setor-teme-penalizacao-para-toda-a-industria/>>. Acesso em 7 de março de 2023.
- CANIATO, F. et al. Environmental sustainability in fashion supply chains: An exploratory case based research. **International Journal of Production Economics**, v. 135, n. 2, 2012.
- CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos.** São Paulo: Cultrix, 2001.
- 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**, 2008.
- CASTRO, Sérgio Duarte. **O arranjo produtivo de confecções da região de Jaraguá-Go. Relatório de Atividades da Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais.** UFRJ. Instituto de Economia. Março, 2004.
- CEFET. **Fibras Têxteis** (2008). Disponível em: <[https://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/images/8/88/Apostila\\_fibras.pdf](https://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/images/8/88/Apostila_fibras.pdf)>. Acesso em 8 de março de 2023.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto. **Metodologia Científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- CHAN, T. YAN; WONG, C. W. Y. The consumption side of sustainable fashion supply chain: Understanding fashion consumer eco-fashion consumption decision. **Journal of Fashion Marketing and Management**, v. 16, n. 2, 2012.
- Charmaz, K. (2009). **A construção da teoria fundamentada: Guia prático para análise qualitativa.** Porto Alegre: Artmed
- CHICHILNISKY, G. **An axiomatic approach to sustainable development.** **Social Choice and Welfare**, v. 13, n. 2, p. 231-257, 1996.
- CHOFREH AG, et. al. **Development of guidelines for the implementation of sustainable enterprise resource planning systems.** **J Clean Prod**, 2020.
- CHOI, T. M. Multi-period risk minimization purchasing models for fashion products with interest rate, budget, and profit target considerations. **Annals of Operations Research**, v. 237, n. 1–2, 2016.
- CHOI, T. M.; CHIU, C. H. Mean-downside-risk and mean-variance newsvendor models: Implications for sustainable fashion retailing. **International Journal of Production Economics**, v. 135, n. 2, 2012.

- CHOI, T. M.; SHEN, B. **A system of systems framework for sustainable fashion supply chain management in the big data era**. IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN), p. 902–908, 2017.
- Choi, T., & Linton, T. (2011). **Don't let your supply chain control your business**. In Harvard Business Review (Vol. 89, Issue 12).
- CHRISTOFI, A.; CHRISTOFI, P.; SISAYE, S. Corporate sustainability: Historical development and reporting practices. **Management Research Review**, v. 35, n. 2, 2012.
- CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor**. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- Cicchello, A. F., Marrazza, F., & Perdichizzi, S. (2023). **Non-financial disclosure regulation and environmental, social, and governance (ESG) performance: The case of EU and US firms**. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 30(3). <https://doi.org/10.1002/csr.2408>
- CLAUDIO, L. Waste couture: Environmental impact of the clothing industry. **Environmental Health Perspectives**, v. 115, n. 9, 2007.
- 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, 2011.
- COLLINGS, T. **What is Triple Bottom Line, and which companies are using it today?** Disponível em: <https://www.greenbusinessmba.com/blog/what-is-the-triple-bottom-line> . Acesso em: 16 de outubro de 2023.
- CORRÊA, R. et al. Evolução dos Níveis de Aplicação de Relatórios de Sustentabilidade (GRI) de Empresas do ISE/Bovespa. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 7, n. 2, 2013.
- COSTA, Ana Cristina Rodrigues da; ROCHA, Érico Rial Pinto da. **Panorama da cadeia produtiva têxtil e de confecções e a questão da inovação**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 29, p. 159-202, mar. 2009.
- COSTA, E.; FERREZIN, N. B. ESG (Environmental, Social and Corporate Governance) e a comunicação: o tripé da sustentabilidade aplicado às organizações globalizadas. **Revista Alterjor**, v. 24, n. 2, 2021.
- CRESWELL, J. Creswell, J. W. (2007). **Qualitative inquiry and research design : Choosing among five approaches** ( 2 " ' ' Edition ). Thousand Oaks : Sage . **Qualitative Inquiry**, 2007.
- CROZIER, G.; DENZIN, N.; LINCOLN, Y. Handbook of Qualitative Research. **British Journal of Educational Studies**, v. 42, n. 4, 1994.

- DA CUNHA BEZERRA, Maria Clara; GOHR, Claudia Fabiana; MORIOKA, Sandra Naomi. **Organizational capabilities towards corporate sustainability benefits: A systematic literature review and an integrative framework proposal.** *Journal Of Cleaner Production*, v. 247, 2020.
- DAVIS, N. (2020). **Fast fashion speeding toward environmental disaster, report warns.**
- DE ARAÚJO, G. C. et al. **SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: Conceito e Indicadores.** [s.l: s.n.].
- DE BRITO, M. P.; CARBONE, V.; BLANQUART, C. M. Towards a sustainable fashion retail supply chain in Europe: Organization and performance. **International Journal of Production Economics**, v. 114, n. 2, 2008.
- DE MARCHI, V.; DI MARIA, E.; MICELLI, S. Environmental Strategies, Upgrading and Competitive Advantage in Global Value Chains. **Business Strategy and the Environment**, v. 22, n. 1, 2013.
- DE MARCHI, V.; DI MARIA, E.; PONTE, S. The greening of global value chains: Insights from the furniture industry. **Competition and Change**, v. 17, n. 4, 2013.
- DELMAS, M.; TOFFEL, M. W. Stakeholders and environmental management practices: An institutional framework. **Business Strategy and the Environment**, v. 13, n. 4, 2004.
- DO NASCIMENTO, E. P. Trajetória da sustentabilidade: Do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avancados**, v. 26, n. 74, 2012.
- Đorđević, D. B., Vuković, M., Urošević, S., Štrbac, N., & Vuković, A. (2019). **Studying the corporate social responsibility in apparel and textile industry.** *Industria Textila*, 70(4). <https://doi.org/10.35530/IT.070.04.1572>.
- Dou, Y., Zhu, Q., & Sarkis, J. (2018). **Green multi-tier supply chain management: An enabler investigation.** *Journal of Purchasing and Supply Management*, 24(2). <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2017.07.001>.
- Dweiri, F., Khan, S. A., Khattak, M. N. K., Saeed, M., Zeyad, M., Mashaly, R., & Hamad, S. (2021). **Environment and sustainability approach to manage sweet bakery waste product.** *Science of the Total Environment*, 772. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145557>.
- EISENHARDT, K. M. Building Theories from Case Study Research. **The Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 532–550, 1989.
- ELKINGTON, J. Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. **California Management Review**, v. 36, n. 2, 1994.
- ELLEN MACARTHUR FOUNDATION AND BOSTON CONSULTING GROUP. **A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future**, 2017.

- ELLRAM, L. M. The use of the case study method in logistics research. **Journal of Business Logistics**, v. 17, n. 2, 1996.
- ELZEN, Boelie; GEELS, Frank W.; GREEN, Kenneth (Eds.). **Inovação do Sistema e a Transição para a Sustentabilidade**. Teoria, Evidência e Política. 2004.
- ETZION, Dror; GEHMAN, Joel; FERRARO, Fabrizio; AVIDAN, Miron. **Triggering sustainability transformations through robust action**. *Journal of Cleaner Production*, v. 140, p. 167-178, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.06.064>.
- EXAME. O que é Greenwashing? Disponível em: <https://exame.com/esg/o-que-e-greenwashing/>. Acesso em 2 de março de 2024.
- FERNANDES, R. L. **Capacitação e estratégias tecnológicas das empresas líderes da indústria têxtil e de confecção do estado de Santa Catarina**. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
- FERREIRA, L. A. **Formação técnica para o ecodesenvolvimento: uma avaliação do ensino técnico agrícola em Santa Catarina no período 1992-2002**. Florianópolis: [s.n.].
- FILHO, J. DE O. Gestão ambiental e sustentabilidade: um novo paradigma eco econômico para as organizações modernas. **Domus Online**, 2004.
- FLEURY, A.; FLEURY, M. T.; NAKANO, D.; MOREIRA, J. R. C.; TANAKA, L.; GALASSI, R.; SILVA, S. M.; A v u v b qu . Rio de Janeiro: Fundação Vanzolini, 2001. Disponível em: <<http://www.vanzolini.org.br/>> Acesso em 7 de fevereiro de 2023.
- Folqué, M., Escrig-Olmedo, E., & Corzo Santamaría, T. (2021). **Sustainable development and financial system: Integrating ESG risks through sustainable investment strategies in a climate change context**. *Sustainable Development*, 29(5). <https://doi.org/10.1002/sd.2181>
- FREITAS, M. A educação para o desenvolvimento sustentável e a formação de educadores/professores. **Perspectiva**, v. 22, n. 02, 2004.
- FUNG, Y. N. et al. Sustainable product development processes in fashion: Supply chains structures and classifications. **International Journal of Production Economics**, v. 231, 1 jan. 2021.
- FUNG, Y. N.; CHAN, H. L.; CHOI, T. M.; LIU, R. **Sustainable product development processes in fashion: Supply chains structures and classifications**. *International Journal of Production Economics*, v. 231, n. August 2020, p. 107911, 2021. Elsevier B.V. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107911>>.
- G1. **Lixões têxteis: as imagens que mostram como a indústria pode ser tóxica ao meio ambiente**. G1 Globo, 24 fevereiro 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/pop-arte/moda->

e-beleza/noticia/2022/02/24/lixoes-texteis-as-imagens-que-mostram-como-a-industria-pode-ser-toxica-ao-meio-ambiente.ghtml. Acesso em: 02 janeiro 2024.

**G1. Vinícolas do RS ligadas a trabalho escravo são suspensas da Apex-Brasil, serviço do governo que promove exportações.** Disponível em:

<<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2023/02/28/vinicolas-do-rs-ligadas-a-trabalho-escravo-sao-suspensas-da-apexbrasil-servico-do-governo-que-promove-exportacoes.ghtml>>. Acessado em 7 de março de 2023.

GALLIANO, A. G. **O método científico: teoria e pratica.** [s.l: s.n.].

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W. **Contabilidade Gerencial.** Rio de Janeiro. LTC. 2000.

GASPARETTO, V. **Proposta de uma sistemática para avaliação de desempenho em cadeias de suprimentos.** Florianópolis, Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, 2003.

GEREFFI, G., HUMPHREY, J. and STURGEON, T. (2005) **The Governance of Global Value Chains.** Review of International Political Economy, 12, 78-104.

GIANNAKIS, Mihalis; PAPADOPOULOS, Thanos. **Supply chain sustainability: A risk management approach.** International Journal of Production Economics, v. 171, p. 455-470, 2016.

GIL, A. C. Como classificar as pesquisas. Como elaborar projetos de pesquisa. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa,** 2002.

GIL, A. CARLOS. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** [s.l.] Atlas, 2008.

GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. The Discovery the Grounded Theory. 1967.

GLIESSMAN, Stephen R. Agroecologia: **processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre: Editora Universidades/ UFRGS, 2000.

GLOBAL FASHION AGENDA. **Pulse of the Fashion Industry 2021.** Disponível em:

<<https://globalfashionagenda.org/impact-initiatives/pulse-of-the-industry/>>. Acessado em: 23 de fevereiro de 2023.

Global Reporting Initiative (GRI). **Sobre o GRI.** [Online]. Disponível em:

<https://www.globalreporting.org/about-gri/>. Acesso em: 6 jan. 2024.

Glover, J. L., Champion, D., Daniels, K. J., & Dainty, A. J. D. (2014). **An Institutional Theory perspective on sustainable practices across the dairy supply chain.** International Journal of Production Economics, 152. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.12.027>

- GNONI, M. G.; ELIA, V.; LETTERA, G. A strategic quantitative approach for sustainable energy production from biomass. **International Journal of Sustainable Engineering**, v. 4, n. 2, 2011.
- GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, 1995.
- GOGER, A. The making of a “business case” for environmental upgrading: Sri Lanka’s eco-factories. **Geoforum**, v. 47, 2013.
- Golini, R., Longoni, A., & Cagliano, R. (2014). **Developing sustainability in global manufacturing networks: The role of site competence on sustainability performance**. *International Journal of Production Economics*, 147(PART B). <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.06.010>
- GOMES, F.; ARAÚJO, R. Pesquisa Quanti-Qualitativa em Administração: uma visão holística do objeto em estudo. **Seminários Em Administração**, 2005.
- GOULDING, C. Grounded theory perspectives in organizational research. **Sage Handb. Organ. Res. methods.**, 2009.
- Grecco, T. **Por que investimentos sustentáveis?** Valor Econômico, São Paulo. 03 set. 2013. Disponível em: <http://www.valor.com.br/carreira/3256076/por-que-investmentossustentaveis#ixzz2dvy0a0e8>. Acesso em: 06 jan. 2024.
- Grimm, J. H., Hofstetter, J. S., & Sarkis, J. (2014). **Critical factors for sub-supplier management: A sustainable food supply chains perspective**. *International Journal of Production Economics*, 152. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.12.011>
- GUO, R.; LEE, H. L.; SWINNEY, R. **Responsible sourcing in supply chains**. *Management Science*. **Anais...**2016.
- HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Criando valor sustentável. **GV-EXECUTIVO**, v. 3, n. 2, 2004.
- HAYHURST, L. M. C.; SZTO, C. Corporatizing Activism Through Sport-Focused Social Justice? Investigating Nike’s Corporate Responsibility Initiatives in Sport for Development and Peace. **Journal of Sport and Social Issues**, v. 40, n. 6, 2016.
- HEAL, G., KUNREUTHER, H. **You only die once: managing discrete interdependent risk**. Norwell, MA: Klumer Academic Publishers, 2003.
- Helleno, André Luís; Costa, Adria Cristina Martins; Salgado, Beatriz Pereira; Gaspar, Blenda de Assunção Cardoso; Fressati, Clarissa Vitória de Alencar Souto. **Integração de indicadores do relatório GRI no mapeamento de fluxo de valor sustentável (VSMSUS)**. Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2022.

- HO, H. P. Y.; CHOI, T. M. **A Five-R analysis for sustainable fashion supply chain management in Hong Kong: A case analysis.** *Journal of Fashion Marketing and Management*, 2012.
- HOFMANN, L. C., HEIDEN, J., BISCHOF, K., & TEICHBERG, M. (2014). **Nutrient availability affects the response of the calcifying chlorophyte *Halimeda opuntia* (L.) J.V. Lamouroux to low pH.** Supplement to: Hofmann, L. C. et al. (2013). *Planta*, 239(1), 231-242. PANGAEA. <https://doi.org/10.1594/PANGAEA.839344>
- HU, A. H.; HSU, C. Critical factors for implementing green supply chain management practice. *Management Research Review*, v. 33, n. 6, 2010.
- HVASS, K. K. **Post-retail responsibility of garments—a fashion industry perspective.** *Journal of Fashion Marketing and Management*, v. 18, n. 4, p. 413–430, 2014.
- ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE). **Empresas elegíveis para o ISE.** Disponível em: <[https://iseb3-site.s3.amazonaws.com/Empresas\\_eleg%C3%ADveis\\_2022.pdf](https://iseb3-site.s3.amazonaws.com/Empresas_eleg%C3%ADveis_2022.pdf)>. Acesso em 25 de março de 2023.
- INFANTE, M.; SANTOS, M. A. B. **A organização do abastecimento do hospital público a partir da cadeia produtiva: uma abordagem logística para a área de saúde.** *Ciência & saúde coletiva*, v.12, n.4, p. 945-954, 2007.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2019.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9042-pesquisa-industrial-anual.html>>. Acesso em: 12 março 2023.
- ISABELLE, D. et al. Is Porter's five forces framework still relevant? A study of the capital/labour intensity continuum via mining and IT industries. *Technology Innovation Management Review*, v. 10, n. 6, 2020.
- ISAKSSON, R.; STEIMLE, U. What does GRI-reporting tell us about corporate sustainability? *TQM Journal*, v. 21, n. 2, 2009.
- Islam, M. M., Perry, P., & Gill, S. (2021). **Mapping environmentally sustainable practices in textiles, apparel and fashion industries: a systematic literature review.** *Journal of Fashion Marketing and Management*, 25(2). <https://doi.org/10.1108/JFMM-07-2020-0130>.
- JACKSON, T. (2009). **Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet.** Earthscan, London. jom.2010.12.008

- JAIRO, J. et al. A sustentabilidade da cadeia de suprimentos: sscm e gscm-diferentes dimensões de análise para o mesmo problema. **XXXVI encontro nacional de engenharia de produção**, p. 1–14, 1 out. 2016.
- JEPPESEN, S.; HANSEN, M. W. Environmental upgrading of third world enterprises through linkages to transnational corporations. Theoretical perspectives and preliminary evidence. **Business Strategy and the Environment**, v. 13, n. 4, 2004.
- Jia, F., Yin, S., Chen, L., & Chen, X. (2020). **The circular economy in the textile and apparel industry: A systematic literature review**. In **Journal of Cleaner Production** (Vol. 259). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120728>.
- KAPLINSK R.; MORRIS M., **An Important health warning or a guide for using this handbook**. In: BELLAGIO WORKSHOP, set. 2000.
- KAPLINSKY, R; MORRIS, M; READMAN, J. **The globalization of product markets and immiserising growth: lessons from the south African furniture industry**. Brighton: University of Sussex/IDS/CRIM, 2001.
- KARLTORP, K.; SANDÉN, B. A. **Explaining regime destabilisation in the pulp and paper industry**. *Journal of Cleaner Production*, v. 57, p. 194-201, 2013. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.025>.
- KAUR, J. et al. A Pareto investigation on critical barriers in green supply chain management. **International Journal of Management Science and Engineering Management**, v. 14, n. 2, 2019.
- KERLINGER, F. Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**, 1980.
- KHAN, F. R.; LUND-THOMSEN, P. CSR as imperialism: Towards a phenomenological approach to CSR in the developing world. **Journal of Change Management**, v. 11, n. 1, 2011.
- KHAN, M. J.; PONTE, S.; LUND-THOMSEN, P. The ‘factory manager dilemma’: Purchasing practices and environmental upgrading in apparel global value chains. **Environment and Planning A**, v. 52, n. 4, p. 766–789, 1 jun. 2020.
- Khan, S. A., Agyemang, M., Ishizaka, A., Zaman, S. I., Ali, S. M., & Laval, J. (2021). **Barriers and overcoming strategies to multi-tier sustainable supply chain management: an explorative study in an emerging economy**. *International Journal of Sustainable Engineering*, 14(6). <https://doi.org/10.1080/19397038.2021.1986595>
- KHATTAK, A. et al. Environmental upgrading of apparel firms in global value chains: Evidence from Sri Lanka. **Competition & Change**, v. 19, 8 maio 2015.

- Khattak, A., & Pinto, L. (2018). **A systematic literature review of the environmental upgrading in global value chains and future research agenda**. *Journal of Distribution Science*, 16(11). <https://doi.org/10.15722/jds.16.11.201811.11>.
- KHATTAK, A.; STRINGER, C. Environmental Upgrading in Pakistan's Sporting Goods Industry in Global Value Chains: A Question of Progress? **Business & Economic Review**, v. 9, n. 1, 2017.
- KHURANA, KARAN & RICCHETTI, MARCO. (2016). **Two decades of sustainable supply chain management in the fashion business, an appraisal**. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*. 20, 89-104. <https://doi.org/10.1108/JFMM-05-2015-0040>.
- Ki, C. W., Park, S., & Ha-Brookshire, J. E. (2021). **Toward a circular economy: Understanding consumers' moral stance on corporations' and individuals' responsibilities in creating a circular fashion economy**. *Business Strategy and the Environment*, 30(2). <https://doi.org/10.1002/bse.2675>.
- KIM, J.; RHEE, J. An empirical study on the impact of critical success factors on the balanced scorecard performance in Korean Green supply chain management enterprises. **International Journal of Production Research**, v. 50, n. 9, 2012.
- KLASSEN, R. D. Integration of environmental issues into manufacturing. Toward an interactive open-systems model. **Production and Inventory Management Journal**, v. 34, n. 1, 1993.
- KLASSEN, R. D.; WHYBARK, D. C. The impact of environmental technologies on manufacturing performance. **Academy of Management Journal**, v. 42, n. 6, 1999.
- KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. [s.l: s.n.].
- KOEP, L. et al. Buying Practices in the Textile and Fashion Industry: Past, Present and Future. Em: **Sustainable Textile and Fashion Value Chains: Drivers, Concepts, Theories and Solutions**. [s.l: s.n.].
- KÖHLER J. et. al. **An agenda for sustainability transitions research: state of the art and future directions**. *Environ. Innov. Soc. Transit*, 2019.
- Köksal, D., Strähle, J., Müller, M., & Freise, M. (2017). **Social sustainable supply chain management in the textile and apparel industry-a literature review**. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 9, Issue 1). <https://doi.org/10.3390/su9010100>.
- Koszevska, M. (2018). **Circular Economy - Challenges for the Textile and Clothing Industry**. *Autex Research Journal*, 18(4). <https://doi.org/10.1515/aut-2018-0023>.

- KOZLOWSKI, A.; SEARCY, C.; BARDECKIR, M. **Corporate sustainability reporting in the apparel industry**. *International Journal of Productivity and Performance Management*, v.64, n. 3, p. 377–397, 2015.
- KRAUSE, D. R.; VACHON, S.; KLASSEN, R. D. Special topic forum on Sustainable Supply Chain Management: Introduction and reflections on the role of purchasing management. **Journal of Supply Chain Management**, v. 45, n. 4, 2009.
- KRÜGER, E. L. Uma abordagem sistêmica da atual crise ambiental. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 4, 2001.
- LAI, K. H.; CHENG, T. C. E.; TANG, A. K. Y. Green retailing: Factors for success. **California Management Review**, v. 52, n. 2, 2010.
- LAI, K. HUNG; WONG, C. W. Y. Green logistics management and performance: Some empirical evidence from Chinese manufacturing exporters. **Omega**, v. 40, n. 3, 2012.
- LAKHAL, S. Y.; SIDIBÉ, H.; H'MIDA, S. Comparing conventional and certified organic cotton supply chains: The case of Mali. **International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology**, v. 7, n. 3, 2008.
- Lambooy, T. E., Maas, K. E. H., van 't Foort, S., & van Tilburg, R. (2018). **Biodiversity and natural capital: investor influence on company reporting and performance**. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 8(2). <https://doi.org/10.1080/20430795.2017.1409524>
- LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. **Mobilizando conhecimentos para desenvolver arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas no brasil**. Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Projeto, Apoio: SEBRAE, 8. Revisão, 2005.
- LAUBER, V.; JACOBSSON, S. **The politics and economics of constructing, contesting and restricting socio-political space for renewables – The German Renewable Energy Act**. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 12-38, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eist.2012.05.004>.
- LAWLESS, E.; MEDVEDEV, K. Assessment of sustainable design practices in the fashion industry: Experiences of eight small sustainable design companies in the Northeastern and Southeastern United States. **International Journal of Fashion Design, Technology and Education**, v. 9, n. 1, 2016.
- LAWLESS, E.; MEDVEDEV, K. **Assessment of sustainable design practices in the fashion industry: Experiences of eight small sustainable design companies in the Northeastern and Southeastern United States**. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, v. 9, n. 1, 2016.

- LEITÃO, C. A entrevista como instrumento de pesquisa científica: planejamento, execução e análise. **Metodologia de pesquisa científica em Informática na Educação: abordagem qualitativa**, 2021.
- LEITÃO, C.; PRATES, R. A Aplicação de Métodos Qualitativos em Computação. Em: [s.l: s.n.]. p. 1–49.
- LEITE, M. S. A. **Proposta de uma modelagem de referência para representar sistemas complexos**. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- Li, L., Liu, X., & Hu, M. (2024). **Textile and apparel supply chain coordination under ESG related cost-sharing contract based on stochastic demand**. *Journal of Cleaner Production*, 437, 140491. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140491](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140491).
- LIMA, L. C. O.; SOARES, P. R. **Cadeia de Suprimento da Agroindústria Sucroalcooleira em Campo Grande**. In: XLVIII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER, 2010.
- LO, C. K. Y.; YEUNG, A. C. L.; CHENG, T. C. E. The impact of environmental management systems on financial performance in fashion and textiles industries. **International Journal of Production Economics**, v. 135, n. 2, 2012.
- LOCKE, R. M., QIN, F., & BRAUSE, A. (2007). **Does Monitoring Improve Labor Standards? Lessons from Nike**. *ILR Review*, 61(1), 3–31. <https://doi.org/10.1177/001979390706100101>
- LOPES, M. I. V. **Pesquisa em comunicação**. [s.l: s.n.].
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Editora Cortez, 2012, 129 p.
- LOYOLA, A. (1974). **Trabalho e modernização na indústria têxtil**. *RAE*, 14(5), 19-31.
- LU, H. E. et al. **Exploring sustainable supply chain management: a social network perspective**. *Supply Chain Management*, v. 23, n. 4, p. 257–277, 2018.
- LUND-THOMSEN, P.; LINDGREEN, A. Corporate Social Responsibility in Global Value Chains: Where Are We Now and Where Are We Going? **Journal of Business Ethics**, v. 123, n. 1, 2014.
- MACCHION, L. et al. Strategic approaches to sustainability in fashion supply chain management. **Production Planning and Control**, v. 29, n. 1, 2018.
- Mackay, S., Renker-Darby, A., Robinson, E., Shaw, G., & Sacks, G. (2022). **Development of a Proposed Set of Indicators for Assessing Food Company Commitments and Practices**

- Regarding Environmental Sustainability.** Sustainability (Switzerland), 14(16).  
<https://doi.org/10.3390/su141610315>
- MAGNANI, J. G. C. Etnografia como prática e experiência. **Horizontes Antropológicos**, v. 15, n. 32, 2009.
- Mangla, S. K., Kusi-Sarpong, S., Luthra, S., Bai, C., Jakhar, S. K., & Khan, S. A. (2020). **Operational excellence for improving sustainable supply chain performance.** In Resources, Conservation and Recycling (Vol. 162). <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105025>.
- MANZINI, E. Entrevista semiestruturada: análise de objetivos e de roteiros. **Seminário internacional sobre pesquisa e estudos ...**, 2004.
- MARCONI, A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MARCONI, M.; LAKATOS, E. Fundamentos de metodologia científica. **Editora Atlas S. A.**, 2003.
- MARGERUM, R. D.; BORN, S. M. A co-ordination diagnostic for improving integrated environmental management. **Journal of Environmental Planning and Management**, v. 43, n. 1, 2000.
- MARGOLIN, V. O design e a situação mundial. **Arcos**, v. 1, n. Único, 1998.
- MARKANDYA, A.; PEARCE, D. **Natural environments and the social rate of discount.**
- MASQUIETTO, C. D.; SACOMANO NETO, M.; GIULIANI, A. C. **Identificação de arranjos produtivos locais: o caso do arranjo produtivo local de Piracicaba.** *Gestão & Regionalidade*, v. 26, n. 77, maio/ago. 2010.
- MASSARANI, L.; ROCHA, M. Ciência e mídia como campo de estudo: uma análise da produção científica brasileira. **Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v. 41, n. 3, 2018.
- MATTOS, C. L. G. DE; CASTRO, P. A. DE. **Etnografia e educação: conceitos e usos.** [s.l: s.n.].
- MCFALL-JOHNSEN, M. (2019). **The fashion industry emits more carbon than international flights and maritime shipping combined.** Here are the biggest ways it impacts the planet.
- MEADOWS, D. H. et al. **The Limits to Growth. A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind.** [s.l: s.n.].
- MENDONÇA, A. W. **Metodologia para Estudo de Caso.** Palhoça: [s.n.].
- MILBERG, W.; WINKLER, D. **Outsourcing economics: Global value chains in capitalist development.** [s.l: s.n.].

- MINAYO, M. C. de S. (Org.). **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14ª ed. Rio de Janeiro: Hucitec, 2014. 408 p.
- MONTIBELLER, G. R. **O Mito do desenvolvimento sustentável: Meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias**. [s.l: s.n.].
- MOTTA, A. DE M.; LEONEL, V. **Ciência e Pesquisa**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <www.unisul.br/unisulvirtual>.
- MOULDS, J. (2015) **Child labour in the fashion supply chain**.
- MULLER, A. L.; PFLEGER R. **Business transformation towards Sustainability**. Business Research, p.313–350, 2014
- MUNRO, D. A. **Sustainability: rhetoric or reality in a sustainable world: defining and measuring sustainable development**. Sacramento, Califórnia: alifornia Institute for Public Affairs, 1995.
- Neugebauer, F. (2012). **EMAS and ISO 14001 in the German industry - Complements or substitutes?** Journal of Cleaner Production, 37. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.021>
- NEVES, José Luis. **Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades**. **Caderno de pesquisa em administração**. FEA-USP. São Paulo, v. 1. n.3. 2º sem, 1996. p. 1-5.
- PLYE, Pierre et al. Les methods mixtes. In: RIDDE, Valéry; DAGENAIS (Org). **Aproches et pratiques en évaluation de programme**.Canada: Les presses de l'Université de Montréal, 2012. P. 123-141.
- NICOLACI-DA-COSTA, A. M.; LEITÃO, C. F.; ROMÃO-DIAS, D. **Como conhecer usuários através do Método de Explicitação do Discurso Subjacente (MEDS)**. Proceedings of VI Simpósio Brasileiro de Fatores Humanos em Sistemas Computacionais. **Anais...2004**.
- NIINIMÄKI, K. et al. **Author Correction: The environmental price of fast fashion**. Nature Reviews Earth & Environment, v. 1, n. 5, p. 278–278, maio 2020.
- NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- NUNES, Jordão Horta, CAMPOS, Andreia Ferreira. **Precarização, trabalho doméstico e trabalho domiciliar no setor de confecções em Goiânia**. ANPOCS, 2006.
- OLIVEIRA, S. L. **Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. Th, 2001.
- OPSCOOR H.; REIJNDERS, L. Indicators of sustainable development: an overview. In:KUIK, O.; VERBRUGGEN, H. **In search of indicators of sustainable development**. Dordrecht ; Boston: Kluwer Academic Publishers, 1991.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (PNUMA).

**Emissions Gap Report 2020.**

OSÓRIO, Estela Gonçalves. **Implantação de papel e celulose: Estudo de caso da implantação da VCP Florestal no extremo Sul do Rio Grande do Sul.** 58 p. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis - SC, 2007.

Paras, M. K., & Pal, R. (2018). **Application of Markov chain for LCA: a study on the clothes ‘reuse’ in Nordic countries.** International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 94(1–4). <https://doi.org/10.1007/s00170-017-0845-5>.

PEDERSEN, E. R. G.; ANDERSEN, K. R. **Sustainability innovators and anchor draggers: A global expert study on sustainable fashion.** Journal of Fashion Marketing and Management, v. 19, n. 3, p. 315–327, 2015.

Persakis, A. (2023). **The impact of climate policy uncertainty on ESG performance, carbon emission intensity and firm performance: evidence from Fortune 1000 firms.** Environment, Development and Sustainability. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03634-x>

PESSÔA, V. L. S.; DE LIMA RAMIRES, J. C. subsídios para a pesquisa geográfica. Em: PESSÔA, V. L. S. et al. (Eds.). **Pesquisa qualitativa em geografia: reflexões teórico-conceituais e aplicadas.** [s.l.] SciELO – EDUERJ, 2016. p. 117–134.

PHILIPPI, Luiz Sérgio. **A Construção do Desenvolvimento Sustentável.** In.: LEITE, Ana Lúcia Tostes de Aquino; MININNI-MEDINA, Naná. Educação Ambiental (Curso básico à distância) Questões Ambientais – Conceitos, História, Problemas e Alternativa. 2. Ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001. v. 5.

PIRES, S. P. et al. **An approach to the prioritization of sustainable maintenance drivers in the TBL framework.** IFAC-PapersOnLine. **Anais...**2016.

PLANKO, J. et al. **Strategic collective system building to commercialize sustainability innovations.** Journal of Cleaner Production, v. 142, p. 3704-3716, 2016. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.142>.

POIRIER, C. C.; REITER, S. E. **Otimizando sua rede de negócios.** São Paulo: Futura, 1997.

PONTE, S. **Business, Power and Sustainability in a World of Global Value Chains.** [s.l.: s.n.].

PORTER, M. **Competitive strategy.** New York: Free Press, 1980.

PORTER, M. E.; VAN DER LINDE, C. Green and competitive: Ending the stalemate. Em: **Corporate Environmental Responsibility.** [s.l.: s.n.].

PORTER, M. Vantagem Competitiva - Criando e Sustentando um Desempenho Superior. **Elsevier**, v. 35 Ed, 1989.

PORTER, Michael E.; VAN DER LINDE, Claas. **Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship**. *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 4, p. 97-118, 1995. DOI: 10.1257/jep.9.4.97.

PWC. **Global Investor Survey**. Disponível em: <<https://www.pwc.com/gx/en/issues/c-suite-insights/global-investor-survey.html>>. Acesso em: 08 de fevereiro de 2024.

RAMOS, JOSEFA EDILEIDE & OSTERMANN, CRISTINA & CALLEGARO-DE-MENEZES, DANIELA. (2020). **Relações Dinâmicas na Cadeia de Suprimentos da Moda Sustentável: Perspectivas Teóricas, Tendências e Fatores Influenciadores**.

RAO, P. Greening the supply chain: A new initiative in South East Asia. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 22, n. 5–6, 2002.

RECH, S. R. **Cadeia produtiva da moda: um modelo conceitual de análise de competitividade no elo confecção**. *DAPesquisa Revista de investigação em Artes*, v. 1, n. 3, 2008.

Reporter Brasil. Especial: **Flagrantes de trabalho escravo na indústria têxtil no Brasil**. Reporter Brasil, 2012. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2012/07/especial-flagrantes-de-trabalho-escravo-na-industria-textil-no-brasil/>. Acesso em: 02 janeiro 2024.

ROCA, L. C.; SEARCY, C. An analysis of indicators disclosed in corporate sustainability reports. **Journal of Cleaner Production**, v. 20, n. 1, 2012.

ROMANO, A.L.; FERREIRA, L.M.D.F.; CAEIRO, S.S.F.S. **Modelling Sustainability Risk in the Brazilian Cosmetics Industry**. *Sustainability* 2021, 13, 13771. DOI: 10.3390/su132413771.

ROMEIRO, A. R. Desenvolvimento sustentável e mudança institucional: notas preliminares. **Ie/Unicamp**, n. Campinas, n. 68, 1999.

ROTHAERMEL, Frank T. **Complementary assets, strategic alliances, and the incumbent's advantage: an empirical study of industry and firm effects in the biotechnology industry**. *Research Policy*, v. 30, n. 8, p. 1235-1251, 2001. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00171-3](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00171-3).

ROVER, S. et al. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando análise de regressão em painel. **Revista de Administração**, v. 47, n. 2, 2012.

RUDIO, F. VICTOR. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. [s.l.] Vozes, 1979.

SACHS, Ignacy (1986). **Espaços, Tempos e Estratégias do Desenvolvimento**. São Paulo: Vértice.

- SAEED, M. A.; KERSTEN, W. **Drivers of Sustainable Supply Chain Management: Identification and Classification**. *Sustainability (Switzerland)*, v. 11, n. 4, 2019.
- SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. **Harvard Law Review**, v. 92, n. 6, 2004.
- SANTANDER, P., CRUZ SANCHEZ, F. A., BOUDAUD, H., & CAMARGO, M. (2020). **Closed loop supply chain network for local and distributed plastic recycling for 3D printing: a MILP-based optimization approach**. *Resources, Conservation and Recycling*, 154. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104531>
- SANTOS, L., SILVA, G., & NEVES, J. (2011). **Risco de sobrevivência de micro e pequenas empresas comerciais**. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 5(11), 107-124. São Paulo (Estado). Secretaria do Meio Ambiente Conceitos para se fazer educação ambiental/ Secretaria do Meio Ambiente, Coordenadoria de Educação Ambiental. 3ª ed. São Paulo: A Secretaria, 1999 – (Série educação ambiental, ISSN 0103-2658)
- SARTORI, S.; LATRÔNICO, F.; CAMPOS, L. M. S. **Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: Uma taxonomia no campo da literatura**. *Ambiente & Sociedade*, v. 17, n. 1, p. 1-22, 2014.
- SARTORI, S.; WITJES, S.; CAMPOS, L. M. S. Sustainability performance for Brazilian electricity power industry: An assessment integrating social, economic and environmental issues. **Energy Policy**, v. 111, 2017.
- SAUVÉ, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. **Revista de Educação Pública**, v. 6, n. 10, 1997.
- SAYGILI, E.; UYE AKCAN, E.; OZTURKOGLU, Y. An Exploratory Analysis of Sustainability Indicators in Turkish Small- and Medium-Sized Industrial Enterprises. **Sustainability (Switzerland)**, v. 15, n. 3, 2023.
- SCHLOSSBERG, T. (2019). **How Fast Fashion Is Destroying the Planet**.  
Schoenherr, T., Modi, S. B., Talluri, S., & Hult, G. T. M. (2014). **Antecedents and performance outcomes of strategic environmental sourcing: An investigation of resource-based process and contingency effects**. *Journal of Business Logistics*, 35(3). <https://doi.org/10.1111/jbl.12052>
- SCOTT, M. (2020). **Out Of Fashion - The Hidden Cost Of Clothing Is A Water Pollution Crisis**. *Setoriais. RAP-Revista de Administração Pública*, 40(1), 57-79.
- SEIDMAN, I. **Interviewing as Qualitative Research : A Guide for Researchers in Education and The Social Sciences**. [s.l: s.n.]. v. 58

- ŞEN, A. (2008). **The US fashion industry: a supply chain review**. *International Journal of Production Economics*, 114(2), 571–593. setoriais. RAP-Revista de Administração Pública, 40(1), 57-79.
- 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, 2008.
- SEVERINO, M. R.; EID, F. **Integração de cadeias produtivas em empreendimentos de economia solidária: uma adaptação do conceito da empresa capitalista**. In: Encontro Nacional de Engenharia da Produção - ENEGEP, 27., 2007. Anais...Foz do Iguaçu – PR, 2007.
- SHAKEEL, Javed; MARDANI, Abbas; CHOFREH, Abdolkarim G.; GONI, Farhad A.; KLEMEŠ, Jiří Jaromír. **Anatomy of sustainable business model innovation**. *Journal of Cleaner Production*, v. 121201, 2020.
- SHEN, B. et al. The impact of ethical fashion on consumer purchase behavior. *Journal of Fashion Marketing and Management*, v. 16, n. 2, 2012.
- SILVA, Christian Luiz; KOPITTKE, Bruno Hartmut. **Simulações e Cenários a partir da Cadeia de Valor: Uma Aplicação na Indústria de Celulose**. *Rev. FAE, Curitiba*, v.5, n.1, p.43-59, jan./abr. 2002.
- SILVA, E. L. DA; MENEZES, M. E. M. Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação. *Portal*, v. 29, n. 1, 2005.
- SLAPER, T.; HALL, T. **The Triple Bottom Line : What Is It and How Does It Work?** *Indiana University Kelley School of Business*, 2011.
- SMINK, M. M., HEKKERT, M. P., & NEGRO, S. O. **Keeping sustainable innovation on a leash? Exploring incumbents' institutional strategies**. *Journal of Cleaner Production*, 106, 139-148, 2005. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.06.017>.
- SOUZA, J. P. de.; PEREIRA, L. B. **Elementos básicos para estudo de cadeias produtivas: tratamento teórico-analítico**. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - SIMPEP, 13., 2006. Anais... Bauru – SP, 2006.
- SRIVASTAVA, S. K. **Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review**. *International Journal of Management Reviews*, 2007.
- Strauss, A. L., & Corbin, J. (2008). **Pesquisa Qualitativa: Técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada (2nd ed.)**. Porto Alegre: Artmed.
- STRONG, M. **Required global changes: close linkages between environmental and development**. San Francisco, Califórnia: Institute for Public Affairs/IUCD, 1995.

- SUBIC, A. et al. Capability framework for sustainable manufacturing of sports apparel and footwear. **Sustainability**, v. 4, n. 9, 2012.
- SUDDABY, R. **From the editors: What grounded theory is not.** **Academy of Management Journal**, 2006.
- TAMAIIO, I. **A política pública de educação ambiental : sentidos e contradições na experiência dos gestores/educadores da Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente : gestão do governo Lula (2003-2006).** [s.l: s.n.].
- TAROZI, M. O que é a Ground Theory. **Editora Vozes**, 2011.
- TEIXEIRA, W. et al. Decifrando\_a\_terra\_livro\_completo. **Oficina de textos**, v. 1, p. 1–568, 2001.
- THIOLLENT, M. **METODOLOGIA DA PESQUISA-AÇÃO.** São Paulo: [s.n.].
- TRADE MAP. **Mercado brasileiro do varejo de moda.** Disponível em: <<https://trademap.com.br/agencia/analises-e-relatorios/varejo-de-moda-mercado-brasileiro-lojas-renner-lren3-arezzo-arzz3>>. Acesso em 25 de março de 2023.
- TURATO, Egberto R. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas.** Petrópolis: Vozes, 2003.
- TURKER, D.; ALTUNTAS, C. **Sustainable supply chain management in the fast fashion industry: An analysis of corporate reports.** **European Management Journal**, v. 32, n. 5, p. 837–849, 2014. Elsevier Ltd. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2014.02.001>>.
- VACHON, S.; KLASSEN, R. D. Extending green practices across the supply chain: The impact of upstream and downstream integration. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 26, n. 7, 2006.
- VAN HOEK, R. I. From reversed logistics to green supply chains. **Supply Chain Management**, v. 4, n. 3, 1999.
- VAN MARREWIJK, M. **Concepts and Definitions of CSR and Corporate Sustainability: Between Agency and Communion.** **Journal of Business Ethics. Anais...**2003.
- VEJA. **Uma nova ação no caso do trabalho escravo nas vinícolas gaúchas.** Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/coluna/maquiavel/uma-nova-acao-no-caso-do-trabalho-escravo-nas-vinícolas-gaúchas/>>. Acessado em 7 de março de 2023.
- VERMUNT, D. A. et al. Exploring barriers to implementing different circular business models. **Journal of Cleaner Production**, v. 222, 2019.

- Wagner, M. M., & Heinzl, T. (2020). **Human perceptions of recycled textiles and circular fashion: A systematic literature review**. In Sustainability (Switzerland) (Vol. 12, Issue 24). <https://doi.org/10.3390/su122410599>.
- WEISS, J. (Ed.). **The Economics of project appraisal and the environment**. Aldershot, Hants, England; Brookfield, Vt., USA: E. Elgar, 1994.
- WHIPPLE, J. M.; LYNCH, D. F.; NYAGA, G. N. A buyer's perspective on collaborative versus transactional relationships. **Industrial Marketing Management**, v. 39, n. 3, 2010.
- WICHER, Pavel; ZAPLETAL, František; LENORT, Radim. **Sustainability performance assessment of industrial corporation using Fuzzy Analytic Network Process**. Journal of Cleaner Production, v. 220, p. 573-583, 2019.
- WICHMANN, B. K.; KAUFMANN, L. **Social network analysis in supply chain management research: Social network analysis**. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, v. 46, n. 8, p. 740–762, 2016.
- WINOGRAD, M. **Environmental indicators for Latin America and the Caribbean: toward land-use sustainability**. Sacramento, Califórnia: California Institute for Public Affairs, 1995.
- WITTNEBEN, Bettina B. F.; OKEREKE, Chukwumerije; BANERJEE, Subhabrata Bobby; LEVY, David L. **Climate Change and the Emergence of New Organizational Landscapes**. Organization Studies, v. 33, n. 11, p. 1431-1450, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1177/0170840612464612>.
- WOLFE, C. **Dimensions of Purchasing Social Responsibility in Sustainable Supply Chain Organizations**. [s.l: s.n.].
- WONG, C. W. Y. et al. Green operations and the moderating role of environmental management capability of suppliers on manufacturing firm performance. **International Journal of Production Economics**, v. 140, n. 1, 2012.
- WOOD JÚNIOR, T.; ZUFFO, P. K. Supply chain management. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n. 3, p. 55–63, 1 jul. 1998.
- WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED). **Our Common Future. 1987**. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>>. Acesso em 25 de março de 2023.
- YAMOAHA, F. A., & YAWSON, D. E. (2014). **Assessing Supermarket Food Shopper Reaction to Horsemeat Scandal in the UK**. International Review of Management and Marketing, 4(2), 98–107. Disponível em: <https://econjournals.com/index.php/irmm/article/view/683>. Acesso em: 13 mar. 2023.

YÁÑEZ, S.; URUBURU, Á.; MORENO, A.; LUMBRERAS, J. **The sustainability report as an essential tool for the holistic and strategic vision of higher education institutions.**

*Journal of Cleaner Production*, v. 207, p. 57–66, 2019.

YIN, R. **Case study research: design and methods**, *Applied Social Research Methods Series*. [s.l: s.n.]. v. 5

YIN, R. K. **Estudo de caso : planejamento e métodos**. [s.l.] Bookman, 2001.

ZHU, Q. et al. Green supply chain management in leading manufacturers. **Management Research Review**, v. 33, n. 4, 2010.

ZHU, Q.; SARKIS, J.; LAI, K. H. Examining the effects of green supply chain management practices and their mediations on performance improvements. **International Journal of Production Research**, v. 50, n. 5, 2012.

ZHU, Q.; SARKIS, J.; LAI, K. HUNG. Confirmation of a measurement model for green supply chain management practices implementation. **International Journal of Production Economics**, v. 111, n. 2, 2008a.

ZHU, Q.; SARKIS, J.; LAI, K. HUNG. Green supply chain management implications for “closing the loop.” **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**, v. 44, n. 1, 2008b.

## APÊNDICE A – CHECKLIST DO PROGRAMA ABVTEX

CHECKLIST DO PROGRAMA ABVTEX - VERSÃO 4.03 - JULHO 2023					
Item V. 4.01	Bloco	Item V. 4.02		Nível de Criticidade	
<b>1. Formalização e Documentação</b>					
1.1	BÁSICO	1.1	A empresa assinou, atualizou e fez <i>upload</i> do Termo de Participação ao Programa ABVTEX?	CRÍTICO	
1.2	BÁSICO	1.2	A empresa está constituída como Pessoa Jurídica, respeitando a legislação brasileira?	CRÍTICO	
1.3	BÁSICO	1.3	A empresa apresentou o extrato CAGED atualizado ou RAIS negativa? Ou ainda, caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentou os relatórios referentes aos respectivos eventos - S-1200 – S-2200 – S-2230 – S2299?	CRÍTICO	
1.4	BÁSICO	1.4	A situação societária da empresa é regular? No caso de a empresa não possuir empregados e somente sócios, esta sociedade encontra-se regular? A empresa apresentou o extrato CAGED atualizado ou RAIS negativa?	CRÍTICO	
1.5	BÁSICO	1.5	A empresa possui a Guia GFIP atualizada com o nome de todos os empregados? Ou ainda, caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentou os relatórios referentes aos respectivos eventos – DCTFWeb?	MAIOR	
1.6	BÁSICO	1.6	Evidenciada Licença de Funcionamento?	Tem licença vencida e protocolo de renovação.	MENOR
				Não possui Licença de Funcionamento ou possui apenas protocolo para primeira licença.	MAIOR
1.7	BÁSICO	1.7	Toda a documentação da empresa está atualizada na Receita Federal, Junta Comercial e demais órgãos competentes?	MENOR	
1.8	SUPERIOR	1.8	Evidenciado o Alvará Sanitário (quando aplicável)?	CRÍTICO +	
1.9	SUPERIOR	1.9	É evidenciada a Certidão Negativa do Cadastro de Devedores, da Justiça do Trabalho?	CRÍTICO +	
6.1	BÁSICO	1.10	Foi evidenciada a publicação/exposição do Código de Conduta do Programa ABVTEX ou equivalente da própria empresa aos empregados?	MENOR	
<b>2. Condições de Trabalho</b>					
<b>2.1 Trabalhador Menor</b>					
2.1.1	BÁSICO	2.1.1	Se há empregados aprendizes com idade entre 14 e 24 anos, foi evidenciado contrato de aprendizagem de acordo com os requerimentos legais?	TOLERÂNCIA ZERO	
2.1.2	BÁSICO	2.1.2	Evidenciada a ausência de menores de 14 anos no ambiente de trabalho? A empresa não permite a permanência de menores no ambiente da empresa como um todo, que não façam parte do quadro de empregados?	CRÍTICO	
2.1.3	BÁSICO	2.1.3	Se há empregados com idade maior do que 14 anos e menor do que 18 anos, as leis trabalhistas estão sendo cumpridas, tais como: não exposição a trabalhos perigosos/insalubres, não realização de trabalho noturno, contrato de trabalho conforme permitido por lei?	CRÍTICO	
2.1.4 Desdobrada	SUPERIOR	2.1.4	A empresa cumpre com as condições legais para cota de aprendizes?	MENOR	
<b>2.2 Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo</b>					
2.2.1	BÁSICO	2.2.1	Ausência de trabalho forçado / análogo ao escravo?	TOLERÂNCIA ZERO	
2.2.2	BÁSICO	2.2.2	Ausência de algum tipo de empréstimo de valores ou retenção de documentos pessoais em troca de mão de obra?	TOLERÂNCIA ZERO	
2.2.3	BÁSICO	2.2.3	É evidenciada a livre circulação dos empregados?	TOLERÂNCIA ZERO	
<b>2.3 Trabalho Estrangeiro Irregular</b>					
2.3.1	BÁSICO	2.3.1	É evidenciada ausência de trabalho de imigrantes irregulares?	TOLERÂNCIA ZERO	
2.3.2	SUPERIOR	2.3.2	São fornecidas cópias dos contratos de emprego e demais documentações contratuais no(s) idioma(s) nativo(s) do(s) trabalhador(es) estrangeiro(s)?	MAIOR	

		<b>2.4</b>	<b>Recrutamento e Seleção</b>	
2.4.1	BÁSICO	2.4.1	É evidenciada a ausência de exames de gravidez na contratação da trabalhadora?	CRÍTICO
2.4.2	BÁSICO	2.4.2	Quando do recrutamento, os empregados têm conhecimento prévio quanto às condições formais de contratação, ao ambiente físico e à natureza do trabalho, além de não haver quaisquer taxas ou obrigações especiais para recrutadores?	CRÍTICO
2.4.3	BÁSICO	2.4.3	É evidenciada a não existência de ameaças, penalidades, coerção e/ou força física como meio de recrutamento de trabalhadores (brasileiros ou estrangeiros)?	TOLERÂNCIA ZERO
2.1.4 Desdobrada	SUPERIOR	2.4.4	A empresa cumpre com as condições legais para cota de PCD?	MENOR
Nova	SUPERIOR	2.4.5	A empresa possui processos efetivos para evitar a contratação irregular de empregados menores de 16 anos, desconsiderando as condições conforme legislação vigente para contratação de menores aprendizes?	MAIOR
		<b>2.5</b>	<b>Moradia</b>	
2.5.1	BÁSICO	2.5.1	Evidenciada ausência de moradia dos empregados no mesmo endereço da oficina?	MAIOR
			Quando houver moradia apenas para o proprietário.	CRÍTICO
			Quando houver moradia para empregados integrada ao ambiente de trabalho.	CRÍTICO
2.5.2	BÁSICO	2.5.2	Ausência de habitação fornecida pelo empregador fora do endereço do ambiente de trabalho aos seus empregados ou a parte deles, em desacordo com a legislação?	CRÍTICO
2.5.3	BÁSICO	2.5.3	É evidenciado alojamento de acordo com a NR 24 e a legislação trabalhista?	CRÍTICO
		<b>2.6</b>	<b>Liberdade de Associação</b>	
2.6.1	BÁSICO	2.6.1	É evidenciada ausência de intimidação em relação ao direito de livre associação e ao direito ao acordo coletivo de trabalho?	CRÍTICO
		<b>2.7</b>	<b>Discriminação</b>	
2.7.1	BÁSICO	2.7.1	É evidenciada ausência de discriminação por idade, etnia, sexo, orientação sexual, grupo, religião, política ou outro motivo específico?	CRÍTICO
2.7.2	BÁSICO	2.7.2	É dado para a gestante tratamento diferenciado de acordo com a necessidade de cada uma?	CRÍTICO
		<b>2.8</b>	<b>Abuso e Assédio</b>	
2.8.1	BÁSICO	2.8.1	Ausência de queixas ou evidências de qualquer tipo de assédio ou demais formas de violência aos empregados levando em consideração a hierarquia da empresa?	CRÍTICO
2.8.2	BÁSICO	2.8.2	As horas extras são realizadas com o consentimento dos empregados?	CRÍTICO
2.8.3	BÁSICO	2.8.3	É evidenciada ausência de práticas disciplinares abusivas?	MAIOR
		<b>2.9</b>	<b>Salário e Compensação</b>	
2.9.1	BÁSICO	2.9.1	Os salários, horas extras, DSR, 13º salário, licenças remuneradas, abono de férias, adicionais (noturno, insalubridade e periculosidade) são pagos de acordo com a legislação trabalhista e o acordo coletivo e legislação local aplicável?	CRÍTICO
2.9.2	BÁSICO	2.9.2	É evidenciado o cumprimento das demais condições previstas na convenção e/ou acordo coletivo, excetuando as condições previstas no Item 2.9.1 deste Checklist?	MAIOR
2.9.3	BÁSICO	2.9.3	São disponibilizados aos empregados cópias do holerite/contracheque?	CRÍTICO
2.9.4	BÁSICO	2.9.4	É evidenciado que as deduções do salário estão corretas, em acordo com a legislação, ou ainda, os descontos não previstos em lei têm comprovadamente concordância do empregado?	CRÍTICO
2.9.5	BÁSICO	2.9.5	As horas extras trabalhadas são pagas ou compensadas de acordo com a legislação trabalhista, e com previsão em acordo individual ou convenção/ acordo coletivo de trabalho? Caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentar os relatórios referentes aos respectivos eventos – S-1200.	CRÍTICO
2.9.6	BÁSICO	2.9.6	Todos os empregados possuem registro em CTPS? Caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentar os relatórios referentes aos respectivos eventos – S-2200 – S-2205 – S-2206 – S-2299.	CRÍTICO
2.9.7	BÁSICO	2.9.7	A empresa apresentou Certidão de Débitos relativos a créditos tributários federais e da Dívida Ativa da União, bem como as 6 (seis) últimas guias pagas do INSS? Ou, na falta da Certidão de Débitos, apresentou as 12 (doze) últimas guias pagas do INSS? Ou ainda, caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentar os relatórios referentes aos respectivos eventos – DCTFWeb.	CRÍTICO

2.9.8	BÁSICO	2.9.8	A empresa apresentou Certificado de regularidade do FGTS/CRF? Ou, para comprovar regularidade, apresentou as 12 últimas guias pagas do FGTS? Ou ainda, caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentar os relatórios referentes aos respectivos eventos – S-1200 – S-2299.	CRÍTICO	
2.9.9	BÁSICO	2.9.9	Os pagamentos, adiantamentos ou empréstimos são feitos integralmente por meio de depósito em conta bancária de titularidade do empregado?	Os empregados recebem via depósito em conta bancária, porém os valores não correspondem aos descritos no holerite (ex.: empréstimos ou adiantamentos não são depositados em conta bancária).	MAIOR
				Não há comprovação dos depósitos em conta dos empregados (ex.: pagamento feitos em dinheiro).	CRÍTICO
2.9.10	BÁSICO	2.9.10	Não é evidenciada a contratação de empregados na forma de Pessoa Jurídica ou Pessoa Física (como MEI, autônomo ou outra forma), que possua característica de empregado com assiduidade e/ou subordinação, como forma de precarização das relações trabalhistas?	CRÍTICO	
Nova	BÁSICO	2.9.11	É evidenciado o pagamento correto das verbas rescisórias?	MAIOR	
Nova	BÁSICO	2.9.12	Na contratação de empregados em condições especiais, tais como: período de experiência, contrato temporário, trabalho intermitente, os contratos estão em acordo com a legislação/convenção coletiva? A jornada de trabalho e a execução das atividades correspondem à forma de contratação?	MAIOR	
<b>2.10 Horas Trabalhadas</b>					
2.10.1	BÁSICO	2.10.1	O cumprimento da carga horária de trabalho está de acordo com a legislação trabalhista e o acordo coletivo? Caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentar os relatórios referentes aos respectivos eventos – S-1050 – S-2200 – S-2206.	MAIOR	
2.10.2	BÁSICO	2.10.2	É dado ao empregado o direito de conferir as horas extras trabalhadas com as recebidas? As horas extras e jornada de trabalho regular estão registradas no mesmo espelho/cartão de ponto e discriminados no holerite? Caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentar os relatórios referentes aos respectivos eventos – S-1050 – S-2200 – S-2206.	MAIOR	
Nova	SUPERIOR	2.10.3	É evidenciada a não prática de que empregados da área produtiva levem serviços para realizar em casa?	CRÍTICO +	

Nova	SUPERIOR	2.10.4	São os empregados que registram seu próprio horário de trabalho?	Quando a empresa não é obrigada a manter controle formal de ponto e não são os empregados que marcam sua entrada e saída ou não há marcação formal de ponto.	MAIOR
				Quando a empresa está obrigada a manter controle formal de ponto e não são os empregados que marcam entrada e saída.	CRÍTICO +
<b>3. Saúde e Segurança do Trabalho</b>					
<b>3.1 Condições de Trabalho e Infraestrutura</b>					
3.1.1	BÁSICO	3.1.1	Ausência de riscos estruturais iminentes? (rachaduras profundas, buracos de larga extensão, infiltrações acentuadas, vigas e estruturas com risco de desmoronamento)	MAIOR	
3.1.2	BÁSICO	3.1.2	As áreas internas estão de tal forma concebidas que não é observado o uso de instalações provisórias?	MENOR	
3.1.3	BÁSICO	3.1.3	As áreas da empresa se encontram em boas condições de higiene e limpeza?	MENOR	
3.1.4	BÁSICO	3.1.4	Há água filtrada e/ou mineral disponível para consumo na empresa?	Disponibiliza água potável, mas não tem os laudos de qualidade.	MENOR
				Não possui os registros de manutenção e/ou a água não é adequada.	MAIOR
3.1.5	BÁSICO	3.1.5	O local possui sistema de ventilação, exaustão e/ou climatização adequado às tarefas realizadas em cada etapa do processo?	Maioria dos setores com ventilação, exaustão e/ou climatização	MENOR
				Não possui sistema de ventilação, exaustão e/ou climatização	MAIOR
4.1.2	BÁSICO	3.1.6	A empresa apresenta os requisitos mínimos de conservação e conforto nas edificações de acordo com a NR 08?	MENOR	
3.1.6	SUPERIOR	3.1.7	A estrutura e uso da unidade de produção são alinhados com a planta aprovada do local (ex.: número de pavimentos, número de prédios e telhado). E coincide com a metragem aprovada pelo Corpo de Bombeiros?	MAIOR	

3.1.7	SUPERIOR	3.1.8	O edifício é de ocupação individual, sem outros CNPJs que ocupem o mesmo prédio, tais como: mercados, lojas ou outras indústrias?	Existem outros CNPJs no mesmo prédio e essa(s) empresa(s) cumprem com todos os requisitos mínimos para ocupação conjunta, como: Possuir licença do Corpo de Bombeiros válida, Simulado de Abandono Integrado e Alarme de incêndio integrado.	MENOR
				Existem outros CNPJs no mesmo prédio, porém essa(s) empresa(s) não cumpre(m) com qualquer um dos requisitos mínimos para ocupação conjunta, como: Licença do Corpo de Bombeiros válida, Simulado de Abandono ou Alarme de incêndio integrado.	MAIOR
3.1.8	SUPERIOR	3.1.9	O edifício é de ocupação exclusivamente para uso industrial, sem compartilhamento com residência (s)?		CRÍTICO +
3.1.9	SUPERIOR	3.1.10	Quando a empresa disponibilizar creche, está localizada no piso térreo e longe de qualquer área de produção?		MAIOR
Nova	SUPERIOR	3.1.11	O jateamento de areia, para limpar ou desbastar superfícies, é proibido no processo de produção?		CRÍTICO +
<b>3.2 Vestiários e Instalações Sanitárias</b>					
3.2.1	BÁSICO	3.2.1	Os vestiários / sanitários possuem ventilação adequada?	Não há ventilação em parte dos vestiários/sanitários.	MENOR
				Não há ventilação na maioria dos vestiários/sanitários.	MAIOR
3.2.2	BÁSICO	3.2.2	Os sanitários são providos de vaso sanitário com assento e tampa?	Maioria dos sanitários (mais da metade) é provida de assento e tampa.	MENOR
				Minoria dos sanitários têm assento e tampa ou é utilizada latrina.	MAIOR
3.2.3	BÁSICO	3.2.3	Existem vasos sanitários suficientes para o número de empregados?		MENOR
3.2.4	BÁSICO	3.2.4	Os sanitários são dotados de produtos destinados à higiene pessoal: papel higiênico, sabonete líquido, toalhas de papel para as mãos ou outro sistema higiênico para secagem de mãos e lixeira com tampa?		MENOR
3.2.5 Desdobrada	BÁSICO	3.2.5	Os vestiários são separados para ambos os sexos com identificação nas portas, cumprindo as especificações da NR 24?	Vestiários separados, mas sem identificação.	MENOR
				Não há separação por sexo, exceto nas condicionantes na NR 24.	MAIOR
3.2.5 Desdobrada	BÁSICO	3.2.6	Os sanitários são separados para ambos os sexos com identificação nas portas, cumprindo com as especificações da NR 24?	Sanitários separados, mas sem identificação.	MENOR
				Não há separação por sexo, exceto nas condicionantes na NR 24.	MAIOR
3.2.6	BÁSICO	3.2.7	Em caso de obrigatoriedade de vestiário, são fornecidos armários para a guarda individual dos pertences suficientes para o número de empregados? Os armários se encontram em boas condições de conservação e limpeza?		MENOR
<b>3.3 Local para Refeições</b>					
3.3.1	BÁSICO	3.3.1	A empresa possui local para refeições conforme preconizado pela NR 24?		MAIOR
3.3.2	BÁSICO	3.3.2	A área/local disponível para alimentação é limpa e sem resíduo de alimentos?		MENOR
3.3.3	BÁSICO	3.3.3	No ambiente do refeitório ou local disponível para refeições, os alimentos, perecíveis, louças/panelas são armazenados e/ou guardados adequadamente?		MENOR
3.3.4	BÁSICO	3.3.4	A área/local disponível para alimentação é arejada?		MENOR
3.3.5	BÁSICO	3.3.5	As refeições são feitas de forma segregada da área produtiva?		MAIOR

3.3.7	BÁSICO	3.3.6	Quando a empresa possui cozinha para o preparo das refeições dos empregados, esta está em acordo com a NR 24, Item 24.6?	MAIOR	
3.3.6	SUPERIOR	3.3.7	É evidenciada instalação adequada de botijão ou outro recipiente semelhante contendo gás (como GLP)?	MAIOR	
<b>3.4 Normas Regulamentadoras</b>					
3.4.1	BÁSICO	3.4.1	A empresa estabelece requisitos técnicos e legais na instalação, manutenção e operação de caldeiras e vasos sob pressão de acordo com a NR 13?	MAIOR	
3.4.2	BÁSICO	3.4.2	As máquinas, equipamentos, elevadores e mesas estão em condições satisfatórias de saúde e segurança, sem adaptações ou estruturas improvisadas?	Alguns equipamentos estão em condições insatisfatórias.	MENOR
			Todos os equipamentos estão em condições insatisfatórias.	MAIOR	
3.4.3	BÁSICO	3.4.3	A empresa possui e segue as recomendações do PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) definido de acordo com todos os requisitos das NR 01 e NR 09 e atualizado em processo contínuo ou a cada 2 (dois) ou a cada 3 (tres) anos se houver certificação? Caso a empresa seja ME ou EPP e com grau de risco 1 ou 2, cumpre, de forma cumulativa, os requisitos da NR 01 para dispensa da elaboração do PGR?	MAIOR	
3.4.4	BÁSICO	3.4.4	A empresa possui e segue as recomendações do PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional) definido de acordo com todos os requisitos e riscos ocupacionais identificados nas NR 1 e NR 07 e atualizado conforme relatório analítico? Caso a empresa seja ME ou EPP e com grau de risco 1 ou 2, cumpre, de forma cumulativa, os requisitos da NR 01 para dispensa da elaboração do PCMSO?	MAIOR	
3.4.5	BÁSICO	3.4.5	O ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) está atualizado e contempla todos os exames previstos no PCMSO para as funções consideradas?	MAIOR	
3.4.6	BÁSICO	3.4.6	A CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio) está estabelecida de acordo com a NR 05? Nos casos de não obrigatoriedade da CIPA, há um representante da empresa responsável pelas questões de saúde e segurança?	A CIPA está estabelecida, mas os critérios são parcialmente realizados.	MENOR
				A CIPA não está estabelecida ou não possui designado.	MAIOR
3.4.7	BÁSICO	3.4.7	O local fornece assentos para os trabalhos contínuos em que o empregado possa alternar entre o trabalho em pé e sentado (Conforme a NR 17)?	MENOR	

3.4.8	BÁSICO	3.4.8	Os assentos utilizados nos postos de trabalho atendem aos requisitos mínimos de conforto e ergonomia (NR 17)?	Parte dos assentos utilizados não atendem aos requisitos mínimos.	MENOR
				Todos os assentos utilizados não atendem aos requisitos mínimos.	MAIOR
3.4.9	BÁSICO	3.4.9	A iluminação é adequada à realização das atividades?	Parte dos ambientes não possuem iluminação adequada.	MENOR
				Todos os ambientes não possuem iluminação adequada.	MAIOR
3.4.10	SUPERIOR	3.4.10	Os empregados envolvidos em tarefas especiais possuem licença e são treinados?	CRÍTICO +	
Nova	SUPERIOR	3.4.11	A empresa possui Análise Ergonômica do Trabalho (AET) prevista na NR 17 e segue as recomendações?	A empresa possui Análise Ergonômica do Trabalho, mas não segue as recomendações.	MENOR
				A empresa não possui Análise Ergonômica do Trabalho.	MAIOR
				A empresa não está obrigada a possuir Análise Ergonômica do Trabalho.	NA
<b>3.5 Equipamentos de Proteção Individual</b>					
3.5.1	BÁSICO	3.5.1	Ausência de situações em que o empregado está exposto a situações de risco, sem a devida proteção?	Atendidas de forma parcial, mas significativa, as exigências do PGR.	MENOR
				Quando não há PGR ou quando não são cumpridas as exigências do PGR.	MAIOR
3.5.2	BÁSICO	3.5.2	O local disponibiliza EPI's adequados, com CA (Certificado de Aprovação), disponibilizados e substituídos quando necessário (em caso de dano ou extravio) de acordo com a NR 06, para seus empregados e possui ficha de entrega do EPI, devidamente assinada?	MENOR	
3.5.3	BÁSICO	3.5.3	Todos os empregados estão conscientizados com relação ao uso adequado, guarda e conservação dos EPI's?	MENOR	

		3.6	Manuseio de Produtos Químicos		
3.6.1	BÁSICO	3.6.1	As FISPQ's (Ficha de Identificação de Segurança de Produtos Químicos) estão atualizadas e disponíveis para empregados que manuseiam produtos químicos, nas áreas de produção, de acordo com o Decreto 10.088/2019?	As FISPQ's estão adequadas, mas não estão disponíveis.	MENOR
				Não possui FISPQ's disponíveis em lugar algum.	MAIOR
3.6.2	BÁSICO	3.6.2	No caso de vazamentos ou acidentes com produtos químicos, os empregados estão orientados e têm recursos para tomar as medidas previstas nas FISPQ's?		MENOR
3.6.3	BÁSICO	3.6.3	Substâncias inflamáveis perigosas são armazenadas em área e de forma adequada?	Armazenagem de acordo com exigências mínimas, sem sinalização correta.	MENOR
				Substâncias inflamáveis e perigosas armazenadas em local indevido.	MAIOR
3.6.4	BÁSICO	3.6.4	Substâncias inflamáveis perigosas estão dentro de prazo e em recipientes e com rótulos adequados?		MENOR
3.6.5	BÁSICO	3.6.5	Manuseio efetuado de forma correta de produtos químicos na produção?		MENOR
3.6.6 e 3.6.7	SUPERIOR	3.6.6	Há disponibilidade de EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva, tais como: lava-olho e/ou chuveiros de emergência, sinalizadores, exaustores, kit primeiros socorros) em locais onde recomendado pela FISPQs do produto?		MAIOR
7.10	SUPERIOR	3.6.7	Os produtos químicos utilizados na produção (exceto os inflamáveis perigosos) estão armazenados em área e de forma adequada?		MAIOR
7.9	SUPERIOR	3.6.8	A empresa realiza e atualiza mensalmente o inventário de produtos químicos utilizados na produção?	Apresenta inventário, porém existem pontos de melhoria.	MENOR
				Empresa não apresentou o inventário de produtos químicos.	MAIOR

		4. Resposta à emergência			
		4.1	Instalações Elétricas e Edificações		
4.1.1 Desdobrada	BÁSICO	4.1.1	As condições das instalações elétricas estão adequadas, evidenciando a ausência de fiação exposta ou com emendas, a existência de fios presos e embutidos, fios encapados e sem emendas, conexões adequadas visualmente, filtro de linha ou dispositivo com aprovação do INMETRO, utilizado de maneira correta e disjuntores e tomadas protegidos e identificadas?	MAIOR	
4.1.1 Desdobrada	BÁSICO	4.1.2	A empresa possui Diagrama Unifilar atualizado das instalações elétricas, em acordo com a NR 10 no seu Item 10.2.3?	MAIOR	
4.1.1 Desdobrada	BÁSICO	4.1.3	A empresa possui Prontuário das instalações elétricas, que atesta se as mesmas atendem às condições de segurança necessárias, incluindo inspeções, medições, resultados de testes, etc (Item 10.2.4 da NR 10)?	MAIOR	
4.1.3	BÁSICO	4.1.4	As áreas que representam riscos elétricos sob tensão estão sinalizadas conforme NR 10?	MAIOR	
		4.2	Prevenção e combate a incêndio		
4.2.1	BÁSICO	4.2.1	A empresa possui Alvará/Licença do Corpo de Bombeiros?	Alvará/Licença vencida e protocolo de renovação.	MENOR
				Não possui Alvará/Licença ou possui protocolo de solicitação.	MAIOR
4.2.2	BÁSICO	4.2.2	A empresa possui saídas de emergência sinalizadas, desobstruídas, em obediência às características e definições da legislação estadual?	MAIOR	
4.2.3	BÁSICO	4.2.3	As rotas de fuga estão adequadas com relação aos critérios aplicáveis? (incluindo sinalização, iluminação de emergência e não obstrução e espaçamento adequado)	MAIOR	
4.2.4	BÁSICO	4.2.4	A empresa possui equipamentos de combate ao fogo em estado de conservação, validade, quantidade adequada, sinalizados e desobstruídos?	MAIOR	
4.2.5	BÁSICO	4.2.5	A empresa possui brigada de incêndio treinada e realiza simulados de evacuação regularmente?	MAIOR	
4.2.6	SUPERIOR	4.2.6	A empresa dispõe do mapa de evacuação, para toda a área da empresa, em área visível?	MAIOR	
4.2.7	SUPERIOR	4.2.7	Quando houver Portas Corta fogo estão em conformidade com a Norma ABNT NBR 11742:2003)?	MENOR	

5. Validação da Cadeia Produtiva			
		<b>5.1</b>	<b>Notas Fiscais</b>
5.1.1	<b>BÁSICO</b>	5.1.1	É evidenciado o uso de notas fiscais entre as etapas produtivas?
		<b>5.2</b>	<b>Monitoramento da Cadeia Produtiva (Aplicável somente para Fornecedores)</b>
5.2.1	<b>BÁSICO</b>	5.2.1	Existe processo para seleção de novos subcontratados, quanto a questões relativas ao trabalho regular?
5.2.2	<b>BÁSICO</b>	5.2.2	A organização possui algum documento formal, tais como: Contrato de Fornecimento, Termo de Compromisso, ou outro com mesmo grau de formalidade, assinado pelos subcontratados, abordando as questões relativas às condições de trabalho, como condição para manutenção das relações comerciais?
5.2.3	<b>BÁSICO</b>	5.2.3	A organização mantém uma lista atualizada, em formato eletrônico, de todos os subcontratados com os quais mantém relacionamento comercial, com no mínimo as seguintes informações: dados cadastrais como razão social, endereço e CNPJ; tipo de serviço realizado; condições de formalização do local (CLT); entre outras informações relevantes?
			Empresa possui controle parcial dos subcontratados.
			Empresa não possui nenhum controle dos subcontratados.
5.2.4	<b>BÁSICO</b>	5.2.4	A organização efetua o monitoramento semestral das atividades dos subcontratados atuais em relação a questões relativas ao trabalho regular e solicita mensalmente cópia das guias de pagamento de INSS e FGTS? Caso a empresa já esteja adequada plenamente ao eSocial, apresentar os relatórios referentes aos respectivos eventos – DCTFWeb – S-1200 – S-2299.
5.2.5	<b>SUPERIOR</b>	5.2.5	A organização mantém contratos que comprovem a relação comercial com os subcontratados que trabalha?
5.2.6	<b>SUPERIOR</b>	5.2.6	A organização possui algum processo de seleção de subcontratados utilizando a "Lista Suja", como processo de seleção.
		<b>5.3</b>	<b>Validação da Lista de Subcontratados (Aplicável somente para Fornecedores)</b>
5.3.1	<b>BÁSICO</b>	5.3.1	Durante o processo de rastreabilidade de pedidos dos varejistas signatários, foi evidenciado na sua totalidade, subcontratados declarados e aprovados? Ou seja, não há subcontratado não declarado, que seja aprovado no Programa ABVTEX.
5.3.2	<b>BÁSICO</b>	5.3.2	Durante o processo de rastreabilidade de pedidos dos varejistas signatários, foi evidenciada a ausência de um ou mais subcontratados não aprovados pelo Programa ABVTEX? Ou seja, não há subcontratado não declarado, que não seja aprovado ABVTEX.
5.3.3	<b>BÁSICO</b>	5.3.3	Há número do pedido do varejista signatário nas NF's (remessa/retorno)? Este número pode ser: Ordem de compra, Modelo, Referência Interna, Referência do Fornecedor. Para todos os pedidos deve ser verificado: se o número oficial do pedido do varejista (ordem de compra, modelo da peça, referência do fornecedor, etc) está em todas as NF'S de remessa/retorno.
5.3.4	<b>BÁSICO</b>	5.3.4	Apresentou o pedido oficial do varejista signatário com a descrição da peça?
5.3.5	<b>BÁSICO</b>	5.3.5	Apresentou nota fiscal de retorno (em ordem cronológica) de todos os subcontratados utilizados no processo de produção?
5.3.6	<b>BÁSICO</b>	5.3.6	Apresentou nota fiscal de remessa (em ordem cronológica) para todas as etapas do processo produtivo (quando terceirizado)?
5.3.7	<b>BÁSICO</b>	5.3.7	A data da nota fiscal (remessa/retorno) é inferior a data de venda para o varejista signatário?
5.3.8	<b>BÁSICO</b>	5.3.8	A quantidade de peças produzidas está dentro da margem de 10% em relação ao pedido efetuado pelo varejista signatário (remessa x retorno)?
5.3.9	<b>BÁSICO</b>	5.3.9	A quantidade de peças produzidas é igual ou superior a quantidade vendida/entregue ao varejista signatário?
5.3.10	<b>BÁSICO</b>	5.3.10	Possui controle de produção interna, para os casos em que não há terceirização (100% interna)?
5.3.11	<b>BÁSICO</b>	5.3.11	Possui controle de produção interna (quando há produção interna e externa)?
5.3.12	<b>BÁSICO</b>	5.3.12	Para os casos em que há triangulação, as notas fiscais possuem código fiscal correspondente (CFOP 5924 OU 6924) e a menção "Por Conta e Ordem", não caracterizando a quarteirização?
5.3.13	<b>BÁSICO</b>	5.3.13	Apresentou as notas fiscais de compra dos componentes que fazem parte do produto final (palmilha / solado / enfeites)? (Quando não é feito o processo internamente ou por subcontratados).
5.3.14	<b>BÁSICO</b>	5.3.14	Todas as empresas (Subcontratados) que encontram-se na mesma planta do fornecedor foram aprovadas?

5.3.15	BÁSICO	5.3.15	Apresentou o livro fiscal e/ou sistema de emissão de notas fiscais (dos últimos 3 meses) para a realização do processo de rastreabilidade?	CRÍTICO
		5.4	<b>Subcontratação de Serviços (aplicável para subcontratados)</b>	
5.4.1	BÁSICO	5.4.1	É evidenciada a ausência de quarteirização para outro Subcontratado aprovado no Programa ABVTEX?	CRÍTICO
5.4.2	BÁSICO	5.4.2	É evidenciada a ausência de quarteirização para outro Subcontratado NÃO aprovado no Programa ABVTEX?	CRÍTICO
			<b>6. Transparência e Práticas de Gestão</b>	
6.2	SUPERIOR	6.1	Foi evidenciado treinamento dos empregados no Código de Conduta do Programa ABVTEX?	MAIOR
6.3	SUPERIOR	6.2	Foi evidenciada a presença de empregado responsável pelos sistemas de gestão da empresa (RH, Saúde e Segurança, Meio Ambiente)? Responsável por tratar das melhorias identificadas em auditoria.	MENOR
6.4	SUPERIOR	6.3	A empresa possui políticas próprias que englobam no mínimo os seguintes temas: Anticorrupção; Antidiscriminação; Trabalho Infantil; Trabalho forçado; Liberdade de associação; Abuso e Assédio e demais formas de violência; Horas de trabalho; Salários e benefícios.	MAIOR
6.5	SUPERIOR	6.4	As políticas, procedimentos e processos escritos que estão em vigor são efetivamente comunicados por meio dos meios de disseminação apropriados (por exemplo, manual do funcionário, quadros de avisos, cartas, reunião regular, etc.)	MAIOR
6.6	SUPERIOR	6.5	A empresa possui uma lista mestra com todos documentos usados em sua gestão? Os documentos possuem data de última atualização coerente com os documentos em uso durante o dia de auditoria?	MENOR
6.7	SUPERIOR	6.6	É evidenciada a adoção de práticas disciplinares internas, para liderança e trabalhadores, quando do descumprimento das políticas internas?	MENOR
6.8	SUPERIOR	6.7	A empresa possui um canal de denúncias ou sistema de reclamação efetivo, acessível, equitativo, transparente e confidencial para resolver conflitos industriais e reclamações dos empregados?	MAIOR
6.9	SUPERIOR	6.8	Há regularmente auditoria interna para avaliar performance, avaliar os resultados, identificar a causa raiz das não conformidades ou discrepâncias e corrigi-las de forma adequada (por exemplo, atualizar as políticas e processos, providenciar treinamentos, etc.)?	MENOR
6.10	SUPERIOR	6.9	Os novos empregados passam por treinamentos sobre Saúde & Segurança antes de iniciar o trabalho, reciclam se for necessário, e há documentos que demonstrem a conformidade?	MAIOR
6.11	SUPERIOR	6.10	A empresa possui registros para controle de acidentes ocorridos na fábrica? Os registros de lesões e incidentes estão disponíveis e todo acidente significativo, incidentes e acidentes sem lesão são investigados, relatados e ações corretivas são realizadas para minimizar a repetição das ocorrências?	MENOR
6.12	SUPERIOR	6.11	Existe um canal de comunicação da empresa com os colaboradores? (Ex.: canal, mural, jornal interno)	MENOR
6.13	SUPERIOR	6.12	Existe um plano de avaliação das denúncias recebidas?	MENOR
Nova	SUPERIOR	6.13	Caso a solução de reclamações/queixas falhe, a empresa possui opção para a análise da gerência sênior e os empregados têm o direito de responder e/ou apelar da solução?	MENOR
Nova	SUPERIOR	6.14	Os gerentes e supervisores são responsabilizados por garantir que não haja consequências negativas para os empregados que relatam queixas?	MENOR
Nova	SUPERIOR	6.15	É evidenciada a ausência de retaliações quanto a denúncias e reclamações prestadas?	MENOR
Nova	SUPERIOR	6.16	Quando uma ação disciplinar é realizada para um empregado, esse empregado sempre é informado e recebe registros escritos, onde estas ações disciplinares são mantidas nos arquivos pessoais dos empregados?	MENOR
Nova	SUPERIOR	6.17	A empresa dá publicidade e/ou disponibiliza aos empregados as informações relativas ao piso da categoria, taxas legais de salário mínimo e outras informações relevantes ao Acordo Coletivo de Trabalho?	MENOR
			<b>7. Meio Ambiente</b>	
		7.1	<b>Licenças</b>	
7.1	BÁSICO	7.1.1	A empresa apresenta licença ambiental ou dispensa de licença ambiental?	MENOR
			Empresa tem protocolo de renovação com vencimento fora dos prazos de tolerância e em acordo com a legislação estadual e/ou municipal ou tem o protocolo do primeiro pedido de licenciamento ou dispensa de licença ambiental. Quando a empresa não apresentar a licença ou dispensa ambiental.	MAIOR
7.3	BÁSICO	7.1.2	A empresa atende as condicionantes da licença ambiental ou ainda atende condicionante descritas na dispensa de licença?	MAIOR

7.2	BÁSICO	7.1.3	Empresa possui os documentos necessário para aquisição armazenamento (estocagem) e utilização de produtos controlados (Polícia Federal e Polícia Civil)?	Licenças vencidas com protocolo de renovação.	MENOR
				Não possui licenças ou estão vencidas sem protocolo.	MAIOR
7.4	BÁSICO	7.1.4	A empresa possui o MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos), CADRI (para o estado de São Paulo) e Certificado de Destinação final dos resíduos gerados?	Quando possui o protocolo de renovação do CADRI e MTR dos resíduos.	MENOR
				Quando a empresa não possui MTR, Certificado de destinação final e CADRI ou CADRI está vencido.	MAIOR
7.5	BÁSICO	7.1.5	A empresa apresenta outorga para captação de água?	Possui protocolo de renovação ou solicitação de outorga.	MENOR
				Não possui outorga/solicitação ou protocolos.	MAIOR
7.6	BÁSICO	7.1.6	A empresa possui o Cadastro Técnico Federal (CTF-IBAMA), quando Atividade Potencialmente Poluidora (APP)?		MENOR
7.14	BÁSICO	7.1.7	A caldeira está licenciada junto ao órgão ambiental competente?		MAIOR
<b>7.2 Gestão/Aspectos Gerais</b>					
7.7	SUPERIOR	7.2.1	A empresa possui pessoa responsável pela Gestão Ambiental da empresa?	Sem um responsável, porém possui ponto focal.	MENOR
				A empresa não possui nenhum responsável pela Gestão Ambiental.	MAIOR
7.8	SUPERIOR	7.2.2	A empresa possui políticas e procedimentos formalizados para questões ambientais e os aplica e dissemina?		MENOR
Nova	SUPERIOR	7.2.3	A empresa faz o monitoramento das fontes de emissões fugitivas (Ar-condicionado, Extintor CO2) provenientes das operações?		MENOR
Nova	SUPERIOR	7.2.4	Evidenciado que a empresa possui tratamento para efluente doméstico, em acordo com a legislação estadual?		MAIOR

<b>7.3 Resíduos</b>					
7.19	SUPERIOR	7.3.1	A empresa possui plano de gerenciamento de resíduos sólidos?		MAIOR
7.17	SUPERIOR	7.3.2	A empresa realiza e atualiza (mensalmente) o inventário de resíduos sólidos?	Apresenta o inventário, porém não atualiza mensalmente e a empresa não pertence ou tem processos do "Grupo Molhados".	MENOR
				Quando não cumpre uma das duas condições: - Apresenta o inventário, porém não atualiza mensalmente e a empresa pertence ou tem processos do "Grupo Molhados". - Não possui inventário de resíduos e a empresa não pertence ou possui processos do "Grupo Molhados".	MAIOR
				Empresa não possui inventário de resíduos e pertence ou tem processos do "Grupo Molhados".	CRÍTICO +
7.18	SUPERIOR	7.3.3	Os resíduos gerados são armazenados corretamente?	Quando a empresa não armazena os resíduos corretamente, porém, não possui resíduos perigosos (em acordo com a NBR 10.004).	MAIOR
				Quando a empresa não armazena os resíduos corretamente e possui resíduos perigosos (em acordo com a NBR 10.004).	CRÍTICO +
7.20	SUPERIOR	7.3.4	As empresas que realizam o transporte e destinação final dos resíduos perigosos possuem Licença de Operação válida do órgão ambiental competente para a realização da atividade?		MAIOR
Nova	SUPERIOR	7.3.5	A empresa realiza a queima de resíduos na caldeira com autorização do órgão competente?		MAIOR
Nova	SUPERIOR	7.3.6	É evidenciado que a empresa não realiza queima de resíduo a céu aberto?		MAIOR
<b>7.4 Efluentes</b>					
7.13	SUPERIOR	7.4.1	A empresa apresenta outorga para descarte do efluente?	Possui protocolo de renovação ou solicitação de outorga dentro dos prazos legais para vencimento.	MENOR
				Não possui outorga ou solicitação fora dos prazos legais para vencimento.	MAIOR

7.11	SUPERIOR	7.4.2	A empresa possui Estação de Tratamento de Efluentes (no local ou terceirizada, devidamente licenciada)?	A empresa apresenta evidência que realiza o tratamento prévio, porém, não apresentou toda a documentação. A Estação de Tratamento de Efluente não está na Licença Ambiental.	MENOR
				A empresa não realiza nenhum tipo de tratamento ou não apresenta nenhum contrato municipal ou com empresa terceirizada.	CRÍTICO +
7.12	SUPERIOR	7.4.3	A empresa atende aos padrões de lançamento de efluentes conforme estabelecidos na Licença de Operação ou pela empresa terceira receptora?	Possui análise, porém os padrões não atendem a legislação.	MENOR
				Não possui análise.	CRÍTICO +
Nova	SUPERIOR	7.4.4	Em casos de falhas na Estação de Tratamento de Efluentes, a empresa possui um backup para evitar um dano ambiental?		MENOR
Nova	SUPERIOR	7.4.5	É evidenciada a ausência de risco de contaminação de solo ou corpos hídricos devido a transbordo de resíduos sólidos retirados da Estação de Tratamento de Efluentes?		CRÍTICO +
Nova	SUPERIOR	7.4.6	Quando há análises fora dos parâmetros, a empresa possui um plano de ação para investigação?		MENOR
		<b>7.5</b>	<b>Emissões</b>		
7.15	SUPERIOR	7.5.1	O combustível utilizado para geração de vapor da caldeira está de acordo com o autorizado em licença?		MAIOR
7.16	SUPERIOR	7.5.2	As emissões atmosféricas atendem aos padrões e limites de lançamento estabelecidos na licença de operação ou autorização específica?		CRÍTICO +

## APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA

<b>Roteiro de entrevista</b>	
<b>1º Bloco – Dados de identificação</b>	
Nome: _____	Função: _____
Setor: _____	Cadeia: _____
<b>2º Bloco – Conceito de sustentabilidade e práticas internas</b>	
1. O que você entende por sustentabilidade?	
2. Como a sustentabilidade está presente hoje na empresa?	
3. Quais as primeiras ações voltadas a sustentabilidade implementadas pela sua empresa?	
4. Existem profissionais na sua empresa focados apenas nas temáticas de sustentabilidade? Se sim, quantos são?	
5. Quais foram os motivadores para sua empresa começar a pensar na sustentabilidade?	
6. Quais barreiras inibidoras existem para que a sua empresa não seja ainda mais sustentável?	
<b>3º Bloco – Sustentabilidade na cadeia de suprimentos</b>	
7. Como os atores de mercado ajudam a sua empresa na implementação de práticas sustentáveis?	
8. Você enxerga que as empresas do seu setor/segmento estão abertas a falarem sobre sustentabilidade e compartilharem boas práticas?	
9. Como os seus clientes enxergam as práticas sustentáveis da sua empresa? Existem obrigações a serem cumpridas pela sua empresa? Se sim, quais?	
10. As práticas sustentáveis da sua empresa são compartilhadas com outras empresas do mercado? Se sim, como? De que forma?	
11. O que facilitaria para que o compartilhamento de práticas fosse mais presente e rotineiro?	
12. Você acredita que a sustentabilidade vai fazer parte da estratégia de comercialização/venda do seu negócio?	
13. Como você enxerga a temática de sustentabilidade na sua empresa para os próximos anos?	

**Fonte:** Elaboração própria.

**APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**

Prezado(a) participante:

Sou acadêmico do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (PPGA/UNISINOS). Estou realizando uma pesquisa sob orientação do Prof. Dr.º Bruno Anicet Bittencourt, cujo objetivo é entender “como os fornecedores de confecção da cadeia de suprimentos têxtil brasileira podem se tornar mais sustentáveis”, para a qual você está sendo convidado(a).

Sua participação envolve a participação em uma entrevista individual, que será gravada se assim você permitir, e que tem a duração aproximada de 45min. A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar, ou quiser desistir de continuar a qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo.

Os dados fornecidos serão utilizados exclusivamente para o presente estudo, e serão insumos da coleta de dados da pesquisa, embasando a elaboração da dissertação de mestrado do pesquisador. Os resultados deste estudo serão tornados públicos no âmbito da dissertação do mestrado da UNISINOS e, em caso de continuidade, através de artigo publicado sobre o tema, mas mantendo o sigilo sobre as empresas entrevistadas e o entrevistado.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas com o pesquisador, fone (51) 9973\*\*\*\*\*, ou pelo e-mail [tulio\\_pds@\\*\\*\\*\\*\\*](mailto:tulio_pds@*****).

Atenciosamente,

Porto Alegre, xx/xx/20xx.

---

Túlio Josué Pinheiro dos Santos  
Matrícula: 1858247

Consinto em participar deste estudo e declaro ter sido devidamente informados e esclarecido pelo pesquisador sobre os objetivos da pesquisa e os procedimentos envolvidos na mesma.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.  
Nome: \_\_\_\_\_ Local \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_