

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

**JÉSSICA ALVES DA MOTTA**

**A INCORPORAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
EM EMPRESAS GAÚCHAS DE MODA**

**SANTANA DO LIVRAMENTO – RS**

**2021**

**JÉSSICA ALVES DA MOTTA**

**A INCORPORAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
EM EMPRESAS GAÚCHAS DE MODA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr. Ricardo Ribeiro Alves

**SANTANA DO LIVRAMENTO – RS**

**2021**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do  
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

d921i da Motta, Jéssica Alves  
A INCORPORAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
EM EMPRESAS GAÚCHAS DE MODA / Jéssica Alves da Motta.  
78 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Pampa,  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO, 2021.  
"Orientação: Ricardo Ribeiro Alves".

1. Moda. 2. Sustentabilidade. 3. ODS. 4. Igualdade de  
gênero. 5. Emprego digno. I. Título.

**JÉSSICA ALVES DA MOTTA**

**A INCORPORAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
EM EMPRESAS GAÚCHAS DE MODA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração.

Dissertação defendida e aprovada em: 23/03/2021 às 09:00 horas

Banca examinadora

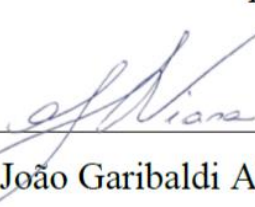


---

Prof. Dr. Ricardo Ribeiro Alves

Orientador

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)



---

Prof. Dr. João Garibaldi Almeida Viana

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

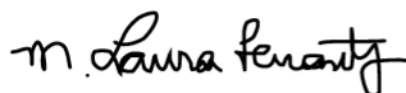


ANDRESSA HENNIG SILVA  
Professora  
SIAPE 2150997  
UNIPAMPA  
CAMPUS SANTANA DO LIVRAMENTO

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Andressa Hennig Silva

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)



---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Laura Ferranty Mac Lennan

Universidade Ibirapuera (UNIB)

## AGRADECIMENTOS

Redigir essa lista de agradecimentos é uma das últimas tarefas do mestrado, e ela está sendo escrita em um momento de reflexão importante. No dia em que entrego a versão final da dissertação reflito sobre o papel da educação não só nas nossas vidas, individualmente, mas na sociedade. Há um ano a pandemia da *Sars-Cov-2* tem tornado tudo mais difícil, inclusive a conclusão, à distância, dessa importante etapa da minha vida. Mas se tem algo que essa pandemia me ensino é que só o ensino, o conhecimento e a ciência poderão nos salvar.

Após esses dois anos de mestrado saio muito mais preparada, confiante e determinada em seguir o meu caminho. E por isso agradeço à Universidade Federal do Pampa, pela oportunidade de acessar o ensino superior e aprimorar meus conhecimentos, primeiramente na graduação e depois no mestrado.

Agradeço também aos professores do Programa de Pós-graduação em Administração pelo acolhimento e conhecimento transmitido em cada aula. Nutro uma admiração especial por cada um de vocês. Deixo um agradecimento especial aos professores que mais tive contato. A Kathiane e a Carolina que sempre se mostraram receptivas e incentivadoras das minhas ideias; o Sebastião que me mostrou um pouco do que é a docência; o Paulo que me mostrou a importância da estratégia; a Camila que, já no início do mestrado, me mostrou novas formas de ver o mundo; a Andressa que tem me acompanhado nas avaliações e feito contribuições valiosas; o Gustavo que, primeiramente, me incentivou a ir para o universo quantitativo e me mostrou a importância disso; e ao João que também me deu um “empurranzinho” para a pesquisa quantitativa e, mais do que isso, me socorreu todas as vezes que eu não sabia o que fazer.

Agradeço ao Ricardo, meu orientador, por toda dedicação ao nosso trabalho, por todas as vezes que me fez refletir, por me mostrar diferentes caminhos, por sempre me manter calma e me passar confiança. E sem esquecer que só ingressei no mestrado por incentivo dele, ainda na graduação.

Agradeço também aos meus colegas por todas as vivências, experiências e pontos de vistas compartilhados. E também pelo companheirismo e acolhimento desta forasteira aqui. Todos vocês terão um lugar especial na minha saudade.

E por fim, gostaria de agradecer a minha família que sempre me incentivou a buscar conhecimento e que batalhou para que eu pudesse me dedicar exclusivamente aos estudos. Chegar até aqui não foi fácil, o universo acadêmico às vezes é cruel, mas concluo na certeza de que valeu a pena.

“Eu vejo vida por trás das roupas”

– Fernanda Simon

## RESUMO

O setor de moda tem sido desafiado a produzir de forma mais sustentável. Embora haja diversas iniciativas, em diferentes segmentos, o setor ainda carece de ações mais abrangentes e efetivas. Para superar os desafios impostos alguns autores apontam para a necessidade de se incorporar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nas ações do setor. Nesse sentido o estudo tem como objetivo principal analisar a incorporação de ações no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) por empresas gaúchas de moda. O estudo adota uma abordagem quantitativa de caráter descritivo. Quanto ao método optou-se pelo tipo *Survey*. A amostragem seguiu o critério não probabilístico por julgamento, abrangendo uma população finita composta por 61 empresas de moda presentes na metade norte do estado do Rio Grande do Sul. As empresas estão presentes em três instituições: Associação Pólo de Moda da Serra Gaúcha, Sindicato das Indústrias do Vestuário e do Calçado do Noroeste Gaúcho (SINDIVEST) e Sindicato das Indústrias do Vestuário do Estado do Rio Grande do Sul (SIVERGS). A técnica de coleta de dados escolhida foi o questionário, elaborado e fundamentado na literatura, composto por uma escala com 26 questões afirmativas, medidas em uma escala *likert* de cinco pontos, 2 questões afirmativas complementares, também medidas em uma escala *likert* de cinco pontos e 6 questões referente ao perfil das empresas. O questionário foi construído na plataforma Google formulários e enviado para todas as empresas via email e redes sociais. Ao final da coleta de dados chegou-se a um total de 28 questionários respondidos, o que corresponde a uma taxa de resposta acima de 45%. Os dados coletados através do instrumento já mencionado foram tabulados no *Microsoft Office Excel 2007®* e *IBM SPSS Statistics 20®* e tratados por meio da estatística descritiva e teste de hipóteses. Posteriormente foi construído um indicador de sustentabilidade para informar sobre o atendimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Como principal resultado destaca-se que na maioria das vezes a conformidade na incorporação de ações no âmbito dos ODS é favorável, com indicativos ótimos e bons. Os ODS referente a igualdade de gênero (ODS 5) e emprego digno e crescimento econômico (ODS 8) tiveram indicativos bom e ótimo, respectivamente. E ambos apresentam maior conformidade em relação ao consumo e produção responsáveis (ODS 12). OS ODS 5 e 8 também tem maior conformidade em relação ao ODS 13, porém essa diferença não é estatisticamente significativa.

**Palavras-chave:** moda; sustentabilidade; ODS; igualdade de gênero, emprego digno.

## ABSTRACT

The fashion sector has been challenged to produce more sustainably. Although there are several initiatives in different segments, the sector still lacks more comprehensive and effective actions. To overcome the challenges imposed, some authors point to the need to incorporate the Sustainable Development Goals into the sector's actions. In this sense, the main objective of the study is to analyze the incorporation of actions within the scope of the Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations (UN) by fashion companies from Rio Grande do Sul. The study adopts a quantitative approach of a descriptive character. As for the method, the Survey type was chosen. The sampling followed the non-probabilistic criterion by judgment, covering a finite population composed of 61 fashion companies present in the northern half of the state of Rio Grande do Sul. The companies are present in three institutions: Serra Fashion Pole Association, Union of the Clothing and Footwear Industries of the Northwest of the State of Rio Grande do Sul (SINDIVEST) and Union of the Clothing Industries of the State of Rio Grande do Sul (SIVERGS). The data collection technique chosen was the questionnaire, elaborated and based on the literature, composed of a scale with 26 affirmative questions, measured on a scale equal to five points, 2 complementary affirmative questions, also measured on a scale equal to five points and 6 questions related to the profile of the companies. The questionnaire was built on the Google forms platform and sent to all companies via email and social networks. At the end of the data collection, a total of 28 questionnaires were answered, which corresponds to a response rate above 45%. The data collected using the aforementioned instrument were tabulated in Microsoft Office Excel 2007® and IBM SPSS Statistics 20® and treated using descriptive statistics and hypothesis testing. Subsequently, a sustainability indicator was built to report on compliance with the Sustainable Development Goals. As a main result, it should be noted that, in most cases, compliance with the incorporation of shares within the scope of the SDGs is favorable, with excellent and good indications. The SDGs referring to gender equality (SDG 5) and decent employment and economic growth (SDG 8) had good and excellent indicators, respectively. And both are more compliant with regard to responsible consumption and production (SDG 12). SDGs 5 and 8 are also more consistent with SDG 13, but this difference is not statistically significant.

**Key words:** fashion; sustainability; SDGs; gender equality, decent employment.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio .....	23
Figura 2- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável .....	23
Figura 3 - Síntese dos impactos socioambientais negativos.....	30
Figura 4 – Mapa das Regiões Geográficas Intermediárias do Rio Grande do Sul .....	36

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Fonte da amostra .....	36
Tabela 2 - Síntese da construção de afirmativas para a coleta de dados .....	37
Tabela 3 - Escala <i>Likert</i> de cinco pontos .....	38
Tabela 4 - Intervalos de categoria para indicador de sustentabilidade .....	41
Tabela 5 - Análise descritiva das afirmativas do bloco I / ODS 5 .....	47
Tabela 6 - Análise descritiva das afirmativas do bloco II / ODS 8 .....	53
Tabela 7 - Análise descritiva das afirmativas do bloco III / ODS 12.....	55
Tabela 8 - Análise descritiva das afirmativas do bloco IV / ODS 13.....	57
Tabela 9 - Teste de Kruskal-Wallis .....	59
Tabela 10 - Ranking de conformidade .....	59

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Cargo dos respondentes .....	43
Gráfico 2 - Porte das empresas .....	44
Gráfico 3 - Tempo de atuação das empresas .....	45
Gráfico 4 - Percentual entre gêneros por empresas .....	46
Gráfico 5 - Frequência de contratação de funcionários de vínculo empregatício temporário..	49
Gráfico 6 - Percentual entre vínculos empregatícios por empresas.....	50
Gráfico 7 - Percentual entre etnias por empresas .....	51
Gráfico 8 - Frequência de contratação de funcionários com vínculo de jovem aprendiz .....	52
Gráfico 9 - Comparações par a par dos ODS .....	60
Gráfico 10 - Conformidade das empresas no indicador por ODS .....	61
Gráfico 11 - Conformidade geral das empresas no indicador .....	63

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABIT – Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção

ABRAPA – Associação Brasileira dos Produtores de Algodão

CICB – Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil

CMMAD – Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento

CNI – Conselho Nacional das Indústrias

CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OIT – Organização Internacional do Trabalho

ONU – Organizações das Nações Unidas

PNUMA – Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Problemática .....	16
1.2 Objetivos.....	19
1.2.1 Objetivo geral.....	19
1.2.2 Objetivos específicos.....	19
1.3 Justificativa .....	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	22
2.1 Desenvolvimento sustentável e sua relação com a moda .....	22
2.2 Impactos socioambientais negativos no setor de moda .....	25
2.2.1 Impactos negativos: dimensão social .....	26
2.2.2 Impactos negativos: dimensão ambiental.....	28
2.3 Impactos socioambientais positivos no setor de moda .....	30
2.3.1 Impactos positivos: dimensão social .....	31
2.3.2 Impactos positivos: dimensão ambiental .....	32
3. METODOLOGIA.....	35
3.1 Caracterização da pesquisa e unidade de análise.....	35
3.2 Técnica de coleta dos dados.....	37
3.3 Técnica de análise dos dados .....	39
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	42
4.1 Perfil das empresas .....	42
4.2 Igualdade de gênero (ODS 5) .....	45
4.3 Emprego digno e crescimento econômico (ODS 8) .....	48
4.3 Consumo e produção responsáveis (ODS 12) .....	54
4.5 Combate as alterações climáticas (ODS 13).....	57
4.6 Teste de hipótese.....	58
4.7 Indicador de sustentabilidade.....	61

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	64
5.1 Limitações e contribuições de estudo .....	66
5.2 Recomendações para estudos futuros .....	67
REFERÊNCIAS .....	68
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....	74

## 1 INTRODUÇÃO

A associação entre moda e sustentabilidade sempre causa certa estranheza. Segundo Berlim (2014) neste estranhamento reside vários aspectos, mas a autora chama a atenção para um deles, o desconhecimento da cadeia produtiva. As pessoas não têm consciência de que ao vestirem suas roupas estão vestindo petróleo, plantas, saliva e pelos de animais. Ou seja, fibras sintéticas, como o poliéster, que tem origem no petróleo; ou fibras naturais, como o algodão, vindo de plantas e a lã e a seda, vindas de animais. Embora o vestuário seja um item tão próximo ao ser humano quanto sua alimentação, pouco se sabe sobre seu processo produtivo e menos ainda sobre seus impactos negativos e soluções (BERLIM, 2014).

Para aqueles que já tomaram conhecimento de seus impactos negativos a moda é condenada por sua provisoriedade, que perpetuamente muda estilos e tendências de modo a garantir o consumo constante (FLETCHER, 2012). Moda e sustentabilidade costumam ser vistos como contraditórios, porque a moda consome recursos naturais e gera resíduo, enquanto que a sustentabilidade se esforça para a conservação destes recursos e a minimização do desperdício (DISSANAYAKE; SINHA, 2012).

No entanto, é possível associar os dois termos. Embora moda sustentável seja um tema que tem emergindo nas discussões há pouco tempo (NISHIMURA; GONTIJO, 2016), ações em que visam melhorar aspectos ambientais na produção passaram a ser tomadas já no final da década de 1960. Naquela época predominavam ações voltadas ao setor de acabamento, tinturaria e estampagem. Com o passar do tempo surgiram as primeiras culturas de algodão orgânico, as primeiras roupas consideradas ecológicas e as sandálias de couro com solas feitas de resíduos de pneus (BERLIM, 2016).

O alinhamento da moda a questões sociais e ambientais ganhou destaque e adeptos à causa, fazendo surgir diversos movimentos e uma variedade de conceitos com o objetivo de propor uma moda ética e sustentável (NISHIMURA; GONTIJO, 2017).

No contexto social algumas iniciativas estão ligadas a eliminação de trabalho infantil e forçado, a liberdade de associação, contratos formais de emprego, salários justos, capacitação técnica e local de trabalho adequado (HUQ; CHOWDHURY; KLASSEN, 2016).

Já quanto a questão ambiental há o uso de materiais alternativos, como fibras ecológicas (FLETCHER; GROSE, 2011), a redução de emissão e sequestro de carbono (KARAOZMAN; ALONSO; BRUN, 2017), alternativas aos processos de clareamento e tingimento (FLETCHER; GROSE, 2011), e ainda opções variadas quanto a gestão de resíduos sólidos (FIRMO, 2014; MOREIRA; MARINHO; BARBOSA, 2015).

Mais do que ações pontuais dentro da cadeia produtiva, a moda tem sido convidada a repensar toda a sua estrutura (FLETCHER; GROSE, 2011). Seja qual for a alternativa encontrada, as empresas de moda estão sendo desafiadas a produzirem de maneira mais sustentável, considerando aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Assim como os vestidos pretos básicos da Coco Channel tornaram-se indispensáveis após a Segunda Guerra Mundial, devido aos recursos escassos no pós-guerra (CIRILO, 2010), a moda sustentável ou moda “verde” tornou-se igualmente indispensável nos dias atuais. Há quem diga que o verde é novo preto, “*green is the new black*” (BLANCHARD, 2007).

Nesse contexto o presente trabalho será construído sobre as bases do desenvolvimento sustentável, apresentando a temática moda e sustentabilidade e visando fornecer contribuições teóricas e práticas para o debate a cerca do desenvolvimento da moda sustentável.

## **1.1 Problemática**

A poderosa indústria têxtil é um dos três setores mais importantes da economia mundial (BERLIM, 2016). O setor representa uma indústria global de 3 trilhões de dólares (FASHION UNITED, 2020). No Brasil, o setor tem se configurado entre os maiores empregadores da indústria de transformação. São mais de 25,5 mil empresas, que em 2020, representavam 1,5 milhões de empregos diretos e 8 milhões indiretos (ABIT, 2020).

Todavia, os números expressivos nem sempre são vistos com bons olhos, as enormes proporções da indústria chamaram a atenção para os bastidores da moda (NISHIMURA; GONTIJO 2016). Segundo Fletcher e Grose (2011) quanto melhor o desempenho da indústria da moda, piores são os seus efeitos. Para as autoras o centro da insustentabilidade no setor está no próprio sistema de moda que, por sua grande escala e anonimato, impactam os ecossistemas e os trabalhadores, sem grandes considerações.

A moda é uma das indústrias mais poluentes do mundo (BOSTRÖM; MICHELETTI, 2016). O setor está ligado a diversos tipos de impacto ambiental negativo, que incluem mudanças climáticas por emissões de carbono, consumo excessivo de energia não renovável, efeitos adversos sobre a água, seja pela extração ou pela poluição química, perda da biodiversidade pelo uso excessivo e inadequado de recursos não renováveis e geração de resíduos sólidos (FLETCHER; GROSE 2011).

A água é um dos principais recursos explorado pelo setor de moda. Grande quantidade é consumida em irrigação, na etapa de cultivo das fibras naturais, e esse número aumenta com as etapas de beneficiamento. Além da extração de grande quantidade de água, há



modificações na qualidade, devido às substâncias químicas presentes nos corantes que contaminam os efluentes. Cerca de 35% dos corantes são jogados fora após o tingimento (BERLIM, 2014; FLETCHER; GROSE, 2011). Ao final do processo para que uma blusa de algodão chegue até o mercado são necessários 379 litros de água (FLETCHER; GROSE, 2011).

Além disso, em 2016, estimou-se que o setor gerou 3.290 milhões de toneladas métricas de CO<sup>2</sup>, o que contribuiu aproximadamente com 6,7% para os impactos climáticos globais (QUANTIS, 2018). Uma única camiseta consome 1,7 litros de combustíveis fósseis (ALLWOOD et al., 2006).

Quanto à utilização de fibras o setor é responsável pelo uso de grande quantidade de materiais derivados do petróleo. Em 2016, o setor consumiu 65 milhões de toneladas de fibras sintéticas (THE FIBER YEAR, 2017). Além disso, empresas de pequeno e médio porte podem gerar mais de 6000 kg de retalhos por mês (CORREIA et al., 2016). Segundo Allwood et al. (2006) uma camiseta de algodão gera 450g de resíduos sólidos durante a fabricação.

Os impactos negativos causados pela indústria não se limitam a questões ambientais. Segundo Berlim (2014) o impacto social negativo gerado pelo setor de moda é o mais alarmante. Os trabalhadores são constantemente submetidos a condições precárias de trabalho, com rotinas intensas e exaustivas, e ainda lidam com abusos dos empregadores. Nos últimos anos, denúncias deflagraram condições análogas a escravidão em confecções espalhadas pelo mundo (NISHIMURA; GONTIJO 2016). Segundo o *Global Slavery Index*, de 2018, a indústria têxtil e da moda é um dos maiores responsáveis pela escravidão moderna (WALK FREE FOUNDATION, 2018).

A ausência de contratos, os baixos salários e a falta de acesso a negociações coletivas são comuns (FLETCHER; GROSE, 2011). As mulheres, por representarem grande parte dos trabalhadores do setor (70% a 80%), sofrem com a precarização do serviço e com os baixos salários (ARAÚJO; AMORIN, 2002).

De acordo com a ONG *Fashion Revolution* (2019) o atual sistema de moda é altamente insustentável e não conseguirá manter os níveis de produção e consumo por muito tempo. Percebendo a necessidade de mudanças, as empresas de moda têm, aos poucos, adotado práticas mais sustentáveis em seus processos produtivos. Não há números a respeito da quantidade de empresas de moda sustentável presentes no Brasil. Mas o mapa da moda sustentável do Rio Grande do Sul, criado pela instituição Ecosystema Moda Sustentável, aponta para cerca de cem empresas localizadas somente na região de Porto Alegre (ECOSSISTEMA, 2020).

No entanto, segundo Fletcher e Grose (2011) atitudes isoladas em determinadas etapas não são suficientes para a garantia da sustentabilidade; a infraestrutura deve ser repensada como um todo. Braungart e McDonough (2014) alertam para o fato de que a simples tentativa de tornar os sistemas “menos maus” é muito limitada para compensar uma indústria extremamente poluente.

É necessário que as empresas inovem na utilização de materiais, no processo produtivo, na configuração do sistema e até na forma como lida com os consumidores (FASHION REVOLUTION, 2019). Conforme Karaosman, Alonso e Brun (2017) o que tem caracterizado empresas de moda como sustentáveis é a adoção de estratégias em três níveis produtivos: produto, processo e cadeia produtiva.

A Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) aponta para a necessidade de se incorporar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU) como forma de superar os desafios impostos pela sustentabilidade (CNI; ABIT, 2017). A ONG *Fashion Revolution* também menciona a aproximação com os ODS. Segundo o Índice de Transparência na Moda, estudo promovido pela ONG, quatro dos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estão entre os tópicos em destaque para o setor de moda (FASHION REVOLUTION, 2019). Os quatro ODS ligados a moda são:

- a) Igualdade de gênero (ODS 5);
- b) Emprego digno e crescimento econômico (ODS 8);
- c) Consumo e produção responsáveis (ODS 12);
- d) Combate às alterações climáticas (ODS 13).

Dentro desses quatro objetivos, os especialistas da *Fashion Revolution* identificaram alguns dos desafios mais urgentes para o setor, tais como: casos de violência de gênero no trabalho, disparidades salariais entre mulheres e homens, barreiras à liberdade de associação, baixos salários e remunerações, descarte inadequado de resíduos, pouca adesão a iniciativas de reciclagem de produtos têxteis e de incentivo à circularidade desses produtos (FASHION REVOLUTION, 2019).

Diante deste cenário, onde empresas de moda sustentável costumam apresentar atitudes isoladas e ilimitadas quanto a sustentabilidade de seus negócios, e onde a necessidade de se incorporar os ODS se faz presente, surge a seguinte questão de pesquisa: **Empresas**

## **gaúchas de moda têm incorporado ações no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU)?**

### **1.2 Objetivos**

A seguir serão apresentados os objetivos norteadores deste estudo, que visam responder ao problema de pesquisa. Eles se dividem em geral e específicos.

#### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar a incorporação de ações no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) por empresas gaúchas de moda.

#### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) Identificar a existência de ações que visem alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento feminino nas empresas gaúchas de moda (ODS 5);
- b) Identificar as ações das empresas gaúchas de moda comprometidas com a promoção do crescimento econômico sustentável, emprego pleno e trabalho decente (ODS 8);
- c) Verificar as ações das empresas gaúchas de moda que assegurem o consumo e a produção responsáveis (ODS 12);
- d) Apontar as ações das empresas gaúchas de moda para o combate às alterações climáticas e seus impactos (ODS 13).
- e) Verificar se há diferenças significativas na conformidade de ações desenvolvidas pelas empresas nos diferentes ODS estudados.

### **1.3 Justificativa**

Em termos práticos, estudar moda sustentável no contexto nacional torna-se importante uma vez que, o Brasil é quarta maior cadeia produtiva integrada e verticalizada do mundo. Isso significa que o país é um dos poucos no mundo onde tudo o que é necessário para a produção de roupas e calçados está disponível dentro de suas fronteiras (CNI; ABIT,

2017). Isso se torna um diferencial competitivo e facilita o controle sobre a cadeia produtiva, o que permite a adoção de práticas mais sustentáveis (GALATTI; RAMOS, 2019).

Ademais, no Brasil, das 25 mil empresas do setor apenas 0,3% são de grande porte, os demais 99,7% são compostos por micro, pequenas e médias empresas (CNI; ABIT, 2017); empresas que precisam de atenção especial. Em 2018, a produção têxtil brasileira caiu 1,6% e a produção de vestuário 3,7% (ABIT, 2018). Consequência de uma série de questões macroeconômicas e estruturais, e que, segundo Galatti e Ramos (2019), a solução passa pelo desenvolvimento de uma maior capacidade de inovação e diferenciação. Fazendo crescer a necessidade de discussões em torno da moda sustentável.

As ações ligadas à sustentabilidade no setor de moda vêm crescendo desde 2007 (BERLIM, 2014). De acordo com o relatório anual “*The state of arte 2019*” a sustentabilidade já aparece na lista de prioridades dos profissionais de moda (MCKINSEY & COMPANY, 2018). E o Brasil não pode ficar para trás nesse sentido. Berlim (2014) chama atenção para a importância do desenvolvimento sustentável em um dos principais redutos de recursos naturais do planeta, o Brasil.

Por isso, a importância de utilizar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável como ferramentas norteadoras do processo de inserção da sustentabilidade nessas empresas. Ao analisar a incorporação dos ODS este trabalho além de apontar ações já realizadas fornecerá informações sobre as deficiências e possibilidades para as empresas de moda. O que por si só, já é um incentivo a mudança, com melhorias econômicas, ambientais e sociais, tanto para a empresa como para a comunidade na qual está inserida.

Para além das questões econômicas e ecológicas, discutir moda sustentável em um país como o Brasil, que enfrenta inúmeros desafios sociais e políticos, é cobrar condições dignas para os trabalhadores desta indústria (FASHION REVOLUTION, 2019).

Em termos teóricos, estudos que aprofundem a sustentabilidade na moda são relevantes uma vez que, segundo alguns autores, estudos que relacionam moda e sustentabilidade são recentes. Conforme Nishimura e Gontijo (2016), esta é uma área que começou a se desenvolver cientificamente há pouco tempo. O debate se desenvolve de modo tímido e toma diferentes rumos de acordo com a área do conhecimento a ser explorada (FERNANDES; CASTILLO, 2018).

Alguns estudos são desenvolvidos na área de gestão da cadeia produtiva, como os estudos de Shen sobre a gestão da cadeia de abastecimento têxtil sustentável (SHEN et al. 2017) e sobre a estrutura produtiva de uma grande marca de moda alinhada ao sistema *slow fashion* (SHEN, 2014). O estudo de Wilhelm et al. (2016) também buscou compreender a

gestão da cadeia de abastecimento, porém com foco no controle sobre a sustentabilidade dos fornecedores. Já o estudo de Agrawal e Pal (2019) diz respeito à importância da rastreabilidade no sentido de facilitar o controle de gestão da cadeia produtiva, tornando-a mais transparente. Há também o estudo de Thomé e Castro et al. (2018) sobre a inovação da cadeia produtiva de algodão sustentável.

Estudos também tem sido desenvolvidos sob a ótica de reconfiguração da cadeia produtiva, como no caso dos estudos relacionados a utilização de logística reversa pelas empresas (BEH et al., 2016; DISSANAYAKE; SINHA, 2015); ou de economia circular (GALATTI; RAMOS, 2019; STAICU; POP, 2018).

Outra frente de estudos está relacionada às estratégias utilizadas pelas empresas a fim de tornarem-se mais sustentáveis. O estudo de Karaosman, Alonso e Brun (2017) buscou analisar, por meio de uma revisão de literatura, as principais práticas sustentáveis na indústria da moda. Já os estudos de Anicet (2017) e Anicet e Ruthschilling (2013) buscaram compreender as estratégias adotadas pela moda sustentável nos pilares ambiental, social e econômico.

No âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) o estudo de Cai e Choi (2020) se destaca ao analisar, através de uma revisão de literatura, como as cadeias de suprimento têxtil e de vestuário têm desenvolvido práticas para concretizar os ODS. Salienta-se também o estudo da ONG Fashion Revolution (2019) que acrescentou à análise da transparência da cadeia produtiva aspectos relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Este estudo é direcionado a grandes corporações de moda, não abarcando iniciativas sustentáveis adotadas por pequenas empresas. O que representa uma lacuna de pesquisa a ser explorada.

Nesse sentido, espera-se que este estudo possa fornecer contribuições teóricas e práticas para o desenvolvimento da moda sustentável no contexto brasileiro.

Quanto a estrutura do presente estudo, as primeiras seções foram dedicadas a apresentação do tema e sua problemática, a questão de pesquisa, os objetivos norteadores e a justificativa para a realização do estudo. Nas seções a seguir serão apresentados o referencial teórico, a metodologia do estudo, os resultados e discussões levantadas.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Neste capítulo, apresentam-se os elementos teóricos que embasam este estudo. Aborda-se o surgimento do desenvolvimento sustentável e o futuro da moda, os sistemas de moda e seus impactos negativos e positivos sobre as dimensões socioambientais.

### **2.1 Desenvolvimento sustentável e sua relação com a moda**

O debate a cerca do desenvolvimento sustentável só ganhou força devido ao trabalho da Organização das Nações Unidas (ONU). A organização criou em 1983, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD), presidida pela então primeira ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland. A atuação da comissão gerou, em 1987, o relatório “Nosso Futuro Comum”, também conhecido como “Relatório Brundtland” (DIAS, 2009). O documento definiu o conceito de desenvolvimento sustentável como aquele que satisfaz as necessidades das gerações presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades (BRUNDTLAND, 1991).

No entanto, a popularização do conceito só ocorreu com outro evento promovido pela ONU, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), ou Rio 92, realizada no Rio de Janeiro, Brasil (SCHULTE; LOPES, 2008).

Este evento gerou a chamada Agenda 21, que possui um capítulo específico para as organizações empresariais, no qual considera que a gestão socioambiental deva ter prioridade dentro das empresas (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2012). No evento também houve a publicação da Declaração sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, constituída por 27 princípios (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2012; CAMPOS; MARQUES, 2017). Na qual destaca-se a importância do papel da mulher e dos povos indígenas na conquista da sustentabilidade (CAMPOS; MARQUES, 2017). A partir do evento, passou-se a admitir que o desenvolvimento sustentável possa criar vantagens competitivas e novas oportunidades para as empresas (DIAS, 2009).

Buscando consolidar o desenvolvimento sustentável perante a sociedade a ONU apresentou, no ano de 2000, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (Figura 1), composto por oito objetivos e dezoito metas a serem alcançadas pelos países até o ano de 2015 (KETTUNEN; BRINK, 2012).

Figura 1 - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio



Fonte: ODM Brasil, 2020.

Após fechar o ciclo dos ODM, a Organização das Nações Unidas criou, em 2015, um conjunto de objetivos e metas que ficou conhecido como Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). São dezessete objetivos (Figura 2) e cento e sessenta e nove metas a serem cumpridas até o ano de 2030 (ONU, 2015).

Figura 2- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Nações Unidas Brasil, 2017.

Os objetivos são aplicáveis a toda sociedade e é resultado do trabalho do comitê intergovernamental, que incluía trinta peritos nomeados pelos cinco grupos regionais das Nações Unidas (KETTUNEN; BRINK, 2012).

O debate promovido pela ONU nos últimos cinquenta anos tornou o conceito de desenvolvimento sustentável necessário no ambiente das organizações (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2012; DIAS, 2009; TACHIZAWA, 2002). Assim como em outros setores, o desenvolvimento sustentável precisa ser incorporado no setor de moda e os ODS têm papel importante nesse sentido.

A Confederação Nacional da Indústria (CNI) e a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) desenvolveram um relatório que buscou debater os desafios da sustentabilidade no setor de moda, intitulado como “O setor têxtil e de confecção e os desafios da sustentabilidade”, publicado em 2017. Neste relatório o alinhamento das ações aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) é destacado como necessário para superar os desafios (CNI; ABIT, 2017).

Os ODS também estão presentes no Índice de Transparência da Moda, da ONG Fashion Revolution. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável compõe a seção “tópicos em destaque”, que passou a abranger assuntos debatidos nos objetivos 5, 8, 12 e 13 dos dezessete propostos (FASHION REVOLUTION, 2019).

O objetivo número cinco (ODS 5) visa alcançar à igualdade de gênero e empoderamento de todas as mulheres e meninas (ONU, 2015). Na perspectiva da moda o objetivo visa saber como as marcas estão lidando com a discriminação e a violência de gênero, bem como, as iniciativas para apoiar a equidade, a igualdade salarial e o empoderamento feminino (FASHION REVOLUTION, 2019).

O objetivo número oito (ODS 8) busca promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos (ONU, 2015). No setor de moda o objetivo está relacionado às ações desenvolvidas pelas marcas para garantir o pagamento de salários dignos, a liberdade de associação e negociações coletivas, a igualdade racial e a regularização dos trabalhadores imigrantes, além de investimento em treinamento (FASHION REVOLUTION, 2019).

O objetivo número doze (ODS 12) visa assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis (ONU, 2015). Na perspectiva da moda o objetivo busca analisar as soluções para o consumo de água e energia, o lançamento de poluentes líquidos e gasosos, o uso de materiais, a geração de resíduos sólidos e o combate ao desperdício (FASHION REVOLUTION, 2019).



E por fim, o objetivo número treze (ODS 13) busca tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos (ONU, 2015). Direcionando esse objetivo ao contexto da moda busca-se por iniciativas direcionadas ao controle das emissões de carbono, o uso de energia renovável e a pegada hídrica das marcas (FASHION REVOLUTION, 2019).

A incorporação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU no setor de moda é especialmente necessária uma vez que este é responsável por uma série de impactos socioambientais negativos, como será visto na seção a seguir.

## **2.2 Impactos socioambientais negativos no setor de moda**

Da agropecuária às passarelas, o universo da moda é complexo, envolve milhões de trabalhadores, em variadas funções (BERLIM, 2016).

Nos últimos anos, enquanto o volume de consumo e de negócios vem aumentando, os preços dos produtos têxteis, especialmente peças de vestuário, vêm caindo. Esse fato se dá por diferentes fatores, mas um deles se destaca, a rigorosa legislação socioambiental em países europeus e norte americanos. Com as normativas legais, as quais as indústrias estão sujeitas, a produção tornou-se mais onerosa. A saída foi transferir a produção para países em desenvolvimento, onde predominam as práticas mais baratas e tradicionais de confecção (BERLIM, 2016).

Com o intuito de reduzir custos e se aproveitar de legislações frágeis, empresas do mundo todo terceirizam suas produções, deslocando o cultivo das fibras, a fabricação de têxteis e a confecção do vestuário para áreas com mão de obra mais barata (BICK; HALSEY; EKENGA, 2018; NISHIMURA; GONTIJO 2016). Tais mudanças contribuíram para tornar predominante na indústria da moda um sistema voltado para a venda de roupas baratas e homogêneas, em quantidades cada vez maiores, com uma produção baseada na rapidez, o chamado sistema *fast fashion* (FLETCHER; GROSE, 2011).

Outros fatores também contribuíram para a propagação do sistema de moda rápida. A internet, por exemplo, foi relevante para tornar a moda mais global, visto que, se no passado as tendências francesas levavam meses para chegar aos Estados Unidos, de navio, hoje elas circulam no mundo em tempo recorde (NISHIMURA; GONTIJO 2016).

As conhecidas coleções bifásicas, ou seja, primavera-verão e outono-inverno, aos poucos perderam espaço para ciclos de moda mais frequentes, com o lançamento de múltiplas tendências ao longo do ano. A Zara, por exemplo, oferece mais de 12 coleções anuais

(REFOSCO; OENNING; NEVES, 2011). Segundo Fletcher (2007) são necessários apenas 12 dias para que um esboço de design se transforme em um produto acabado.

Assim é possível descrever o *fast fashion* como um sistema veloz, que terceiriza a fabricação de modo a produzir grandes quantidades de vestuário e calçado a baixos custos, sem priorizar aspectos como a qualidade da matéria-prima e acabamento, condições fabris e a distância que o produto percorre em todo o ciclo (BICK; HALSEY; EKENGA, 2018; CASTRO; MARTINS; FERREIRA, 2019; FLETCHER; GROSE, 2011; REFOSCO; OENNING; NEVES, 2011).

Recursos naturais são transformados em produtos sem maiores considerações sociais e ambientais, o importante é que a fabricação e comercialização sejam rápidas e baratas. Essa lógica torna os resultados financeiros o fator mais importante, e os impactos negativos causados são vistos como meros custos "externos" às atividades corporativas (FLETCHER; GROSE, 2011).

Por isso, é essencial compreender a magnitude dos impactos negativos, causados pela produção e consumo de moda rápida (BICK; HALSEY; EKENGA, 2018). Prazos curtos e roupas baratas só são possíveis pela exploração, seja ela social ou ambiental (FLETCHER, 2007). Para melhor compreensão dos impactos negativos da moda as seções 2.2.1 e 2.2.2 detalharão, respectivamente, as dimensões sociais e ambientais.

### **2.2.1 Impactos negativos: dimensão social**

O sistema de moda causa preocupação e deixa em alerta as organizações, os governos e a sociedade. Isso porque algumas reportagens investigativas tem associado a produção de moda à condições laborais precárias, rotinas intensas e exaustiva e, por vezes, trabalho análogo a escravidão (NISHIMURA; GONTIJO, 2016).

Um grande marco, que expôs ao mundo os impactos sociais negativos da moda, foi o acidente na fábrica do Rana Plaza, em Bangladesh, em abril de 2013. O caso deixou mais de 1100 trabalhadores mortos e milhares de pessoas feridas (BICK; HALSEY; EKENGA, 2018; HUQ; CHOWDHURY; KLASSEN, 2016). Segundo a ONG *Fashion Revolution* (2019) mesmo depois do acidente e das pressões mundiais, as más condições de trabalho e exploração de trabalhadores continuam sendo comuns na cadeia de fornecimento da moda.

Em países em desenvolvimento, para onde a produção costuma ser terceirizada, as regulamentações, a segurança das instalações fabris e o treinamento dos trabalhadores costumam ser frágeis (HUQ; CHOWDHURY; KLASSEN, 2016).

Nas fábricas de corte e costura, onde há o uso de mão de obra intensiva, a concentração dos trabalhadores em um único lugar desencadeia irregularidades trabalhistas. Os abusos, a ausência de contratos e os baixos salários são comuns (FLETCHER; GROSE, 2011). O estudo desenvolvido por Mair, Druckman e Jackson, (2016) demonstrou que os trabalhadores da Europa Ocidental recebem 30 vezes mais do que os trabalhadores do Brasil, Rússia, Índia e China (BRIC). Mas ainda custa duas vezes mais contratar um funcionário no Brasil do que na China.

Devido a pouca ventilação, problemas respiratórios causados por poeira de algodão e partículas sintéticas são frequentes. Segundo a Convenção 148 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) Art. 3 a contaminação do ar compreende a presença de substâncias que, qualquer que seja seu estado físico, sejam nocivas à saúde (OIT, 1977). Há também os problemas musculares, por esforço repetitivo ao realizar tarefas, também estão presentes (BICK; HALSEY; EKENGA, 2018).

Barreto (2000) faz importantes considerações em seu estudo sobre a indústria do vestuário e a saúde dos trabalhadores. A autora afirma que as doenças de coluna são frequentes. Isso porque os trabalhadores desempenham tarefas manuais, que exige destreza e atenção, e por isso, mantêm o pescoço flexionado diante da máquina de costura. A fadiga visual também é comum, visto que o trabalho de costura exige um olhar atento e minucioso. Além disso, há as lesões por esforços repetitivos causadas pela fabricação de centenas de peças de vestuário iguais (BARRETO, 2000). Para a Convenção 155 da OIT alínea e, o termo “saúde”, não se refere apenas à ausência de afecções ou de doenças, mas também os elementos físicos e mentais que afetam a saúde e estão diretamente relacionados com a segurança e a higiene no trabalho (OIT, 1981).

Outra característica marcante da precarização vem do trabalho feminino. Primeiro, porque a máquina de costura é considerada um equipamento doméstico, que na divisão sexual do trabalho, como consequência dos papéis de gênero, foi atrelada às mulheres. Segundo, porque o aprendizado da costura tende a ser adquirido informalmente, sem necessidade de formação profissional; o que reduz os custos de contratação. Dessa forma, as grandes marcas se beneficiam da possibilidade de pagar salários mais baixos às trabalhadoras (ARAÚJO; AMORIN, 2002).

O percentual de mulheres trabalhando na indústria da moda a nível global está entre 70% e 80% (FASHION REVOLUTION, 2019); no Brasil, a mão de obra feminina representa 75% da força de trabalho (ABIT, 2020). Mesmo com o grande número de mulheres atuantes no setor faltam dados que comprovem os esforços das empresas em garantir direitos,

empoderar mulheres e alcançar a igualdade de gênero (FASHION REVOLUTION, 2019). Segundo dados do Índice Brasileiro de Transparência na Moda, de 2019, elaborado pela ONG *Fashion Revolution*, somente 10% marcas divulgam projetos de capacitação focados em igualdade de gênero ou empoderamento das mulheres e apenas 20% publicam políticas sobre equiparação salarial (FASHION REVOLUTION, 2019).

A situação das crianças também é preocupante, de acordo com a Organização Internacional do Trabalho (*International Labour Organization – ILO*, 2013) 168 milhões de crianças são empregadas, principalmente por fábricas têxteis e de confecção.

Quanto à questão racial, o Índice Brasileiro de Transparência na Moda aponta que apenas 7% das marcas divulgam informações referentes ao perfil racial de seus funcionários e à regularização de trabalhadores migrantes estrangeiros (FASHION REVOLUTION, 2019).

Se os impactos sociais negativos são assustadores os relacionados à dimensão ambiental são alarmantes, como será visto na seção 2.2.2.

### **2.2.2 Impactos negativos: dimensão ambiental**

Os impactos ambientais negativos no setor de moda são muitos e envolvem diferentes áreas. Em 2016, por exemplo, estimou-se que a indústria de vestuário contribuiu entre 5 e 10% para poluição mundial (QUANTIS, 2018).

Todos os materiais afetam de alguma forma os ecossistemas, mas esses impactos diferem de uma fibra para outra. A principal preocupação quanto às fibras naturais cultivadas, como o algodão, é o uso intensivo de agrotóxico, presente em boa parte das lavouras de algodão brasileiras (PIRES; CALDAS; RECENA, 2005).

Também no campo, a pecuária é responsável por fornecer a matéria-prima para o couro. De acordo com o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB), o setor do couro vendeu, apenas em agosto de 2019, mais de 86 milhões de dólares para o exterior (CICB, 2019). Os números preocupam porque muitas vezes grandes áreas de floresta são comprometidas para ceder espaço a pecuária (FASHION REVOLUTION, 2019).

As fibras sintéticas também são fonte de preocupação, uma vez que, seu uso tem aumentado devido ao baixo custo do plástico. Só em fibras têxteis foram usados 65 milhões de toneladas de plástico em 2016 (THE FIBER YEAR, 2017). As fibras derivadas de minerais e petróleo não são renováveis e sua decomposição no ambiente leva em média cem anos (FLETCHER; GROSE, 2011).

O uso de energia no setor de moda é intenso e tem relação direta com os impactos negativos que causam as mudanças climáticas. Segundo Karaosman, Alonso e Brun (2017) mais de metade das emissões de carbono são gerados por atividades de transporte entre as fábricas e as lojas. Logo, além de demandar muita energia na produção e transporte, a indústria da moda polui o ar com emissões de gases do efeito estufa (BERLIM, 2016).

O setor têxtil também é responsável pela exploração de grandes volumes de água. Além da etapa de cultivo, grande volume de água é consumido na etapa de tingimento. Para tingir 1 kg de tecido são gastos entre 70 e 150 litros de água (RAZZAQ et al., 2018). Outra questão importante é a taxa de fixação dos corantes, que é de aproximadamente 65%, ou seja, os 35% restantes são jogados fora após o tingimento, poluindo as águas residuais (FLETCHER; GROSE, 2011). As águas contaminadas por produtos químicos tóxicos têm potencial para afetar a saúde dos trabalhadores e da comunidade ao redor (CAI; CHOI, 2020).

A indústria da moda também apresenta elevado potencial de geração de resíduos sólidos. Um estudo realizado por Correia et al. (2016) nas indústrias do pólo têxtil do Vale do Itajaí, apontou que 59%, dentre as 22 empresas analisadas, produzem até 2000 kg de retalhos têxteis por mês. Enquanto que os outros 41% produzem além dessa quantidade, gerando acima de 6000 kg de retalhos por mês.

Contabilizando todos os impactos ambientais negativos, Allwood et al. (2006) afirma que, ao comprar uma camiseta de algodão o indivíduo está consumindo 1,7 litros de combustíveis fósseis, gerando 450g de resíduos sólidos resultantes da fabricação e emitindo 4 kWh de energia necessária para lavar e passar essa camiseta durante sua vida útil. A Figura 3 apresenta uma síntese dos impactos socioambientais negativos causados pelo setor de moda.

Figura 3 - Síntese dos impactos socioambientais negativos

Impactos socioambientais negativos	
Sociais	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mão de obra intensiva;</li> <li>b) Rotinas exaustivas;</li> <li>c) Baixa remuneração;</li> <li>d) Ausência de contratos trabalhistas;</li> <li>e) Trabalho infantil;</li> <li>f) Insegurança das instalações fabris.</li> <li>g) Pouca ventilação;</li> <li>h) Problemas respiratórios (poeira de algodão e partículas sintéticas);</li> <li>i) Problemas musculares (por esforço repetitivo);</li> <li>j) Doenças de coluna;</li> <li>k) Fadiga visual.</li> </ul>
Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Uso intensivo de agrotóxico (fibras de algodão);</li> <li>b) Uso de couro tradicional;</li> <li>c) Uso de fibras sintéticas (não renováveis);</li> <li>d) Uso intensivo de energia;</li> <li>e) Uso intensivo de água;</li> <li>f) Efluentes líquidos (corantes químicos);</li> <li>g) Efluentes gasosos (emissão CO<sup>2</sup> no transporte);</li> <li>h) Resíduos sólidos (sobras e aparas da fabricação).</li> </ul>

Os impactos negativos causados pelo setor de moda são alarmantes, mas em contrapartida novos sistemas têm sido propostos, como será visto na seção a seguir.

### 2.3 Impactos socioambientais positivos no setor de moda

Embora os ideais de uma moda mais lenta fossem uma consequência natural das preocupações socioambientais, foi com a criação do termo “*slow fashion*”, em 2007, por Kate Fletcher, que o movimento ganhou impulso (CASTRO; MARTINS; FERREIRA, 2019). Naquele ano, Fletcher publicou um artigo no site *Ecologist* com o título *Slow Fashion*, no qual alerta para custo real de escolher a quantidade sobre a qualidade (FLETCHER, 2007).

O termo foi inspirado no movimento *slow food*, pois está baseado em princípios éticos e sustentáveis, o que inclui a valorização do local, dos produtos, dos trabalhadores e da cadeia como um todo (FLETCHER, 2007, 2012). O *slow fashion* valoriza a produção em pequena escala, utilizando técnicas tradicionais de confecção e recursos locais (FIORIN et al., 2017; FLETCHER; GROSE, 2011). A confecção de produtos considera a vida útil mais longa, para tanto, a qualidade é fator chave na produção (FLETCHER, 2007).

Os indivíduos que participam da cadeia de moda são valorizados e incentivados a construir de relacionamentos entre seus pares (FLETCHER, 2007; FIORIN, 2017; MARTELI

et al., 2018). Neste novo sistema as contratações temporárias e subcontratações, bem como jornadas de trabalho intensivas são eliminadas. Os trabalhadores têm emprego seguro com horários regulares e oportunidade de promoção (FIORIN et al., 2017). O trabalho é desenvolvido com mais tempo o que garante peças de maior qualidade e maior valor agregado, o chamado custo real (FLETCHER; GROSE, 2011).

Enfim, as soluções para o setor de moda dizem respeito a incorporação da responsabilidade social, a sustentabilidade, a transparência e outros conceitos fundamentais para melhorar as práticas de negócios e manter a rentabilidade. Fletcher e Grose (2011) afirmam que estratégias sustentáveis no sistema de moda abrangem métodos alternativos, que visam diminuir o desperdício e prolongar a vida útil das peças. Nas seções 2.3.1 e 2.3.2 serão detalhadas alternativas que minimizam os impactos negativos nas dimensões sociais e ambientais no setor de moda.

### **2.3.1 Impactos positivos: dimensão social**

De acordo com Huq, Chowdhury e Klassen (2016) a sustentabilidade social na moda possui duas frentes: a de minimização, que visa evitar questões como trabalho infantil e graves acidentes de trabalho; e a de otimização, que busca melhorar a saúde e o bem-estar dos trabalhadores.

No contexto das fábricas algumas iniciativas estão ligadas a direitos humanos e trabalhistas. Tais direitos laborais garantem a eliminação do trabalho infantil, liberdade de associação, contratos formais de emprego, que não excedem horas de trabalho, e salários justos. Além capacitação técnica e local de trabalho adequado (HUQ; CHOWDHURY; KLASSEN, 2016).

Algumas iniciativas têm cobrado melhores condições de trabalho no setor. A ONG *Fashion Revolution*, presente em diversos países do mundo, incluindo o Brasil, criou o Índice de Transparência da Moda para exercer pressão sobre as marcas. O índice analisa em que medida grandes empresas estão divulgando publicamente suas informações sobre políticas, práticas e impactos sociais e ambientais ao longo de toda a sua cadeia de valor (FASHION REVOLUTION, 2019). A *Fashion Revolution* cria ferramentas e recomendações para aumentar o conhecimento sobre a sustentabilidade das marcas de moda (BRUN; KARAOSMAN; BARRESI, 2020).

Já no contexto do campo, a partir dos anos 1960, surgiu o *Fair Trade* – Mercado Justo (BERLIM, 2016). A *International Federation of Alternative Trade* define o comércio justo

como uma parceria comercial, baseada em diálogo, transparência e respeito, que busca maior equidade no comércio internacional, contribuindo para o desenvolvimento sustentável por meio de melhores condições de troca e garantia dos direitos para produtores e trabalhadores à margem do mercado (FAIR TRADE FOUNDATION, 2008). Percebe-se que o grande objetivo é atenuar as discrepâncias comerciais, sociais e éticas entre os trabalhadores e grandes corporações (BERLIM, 2016).

O selo *Fairtrade* é uma certificação que busca criar oportunidades para produtores e trabalhadores marginalizados pelo sistema de comércio tradicional e assegurar aos consumidores que os produtos adquiridos respeitam condições sociais, ambientais e econômicas (FAIR TRADE FOUNDATION, 2008; CONNECT AMERICAS, 2020).

Especificamente no Brasil, a “lista suja do trabalho escravo” é um dos principais instrumentos de combate ao trabalho forçado. Criada pela portaria interministerial nº 4, de 11 de maio de 2016 (BRASIL, 2016), ela garante transparência e controle social ao publicar e expor organizações que exploram o trabalho em situação análoga à escravidão (GALATTI; RAMOS; 2019).

Assim como a dimensão social as questões ambientais carecem de soluções urgentes, e serão apresentadas na seção 2.3.2.

### **2.3.2 Impactos positivos: dimensão ambiental**

Fletcher e Grose (2011) afirmam que a exploração de materiais alternativos, como fibras ecológicas, tem sido o ponto de partida para a maior parte da sustentabilidade ambiental na moda. Como visto em seções anteriores há na indústria convencional uma tendência pelo uso de fibras sintéticas. No Brasil, a partir de 2015, a Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (ABRAPA), buscando reverter a queda na demanda de algodão, passou a adotar uma série de iniciativas para tornar a produção orgânica e assim estimular o consumo da fibra (SUBIC et al., 2012).

Embora as fibras sejam o ponto de partida é preciso considerar outras áreas da produção. Por exemplo, é necessário considerar a redução no consumo de energia e de combustíveis não renováveis. Segundo Karaosman, Alonso e Brun (2017) a redução de emissões atmosféricas e a formulação de projetos de sequestro de carbono são cada vez mais vistos em processos de produção.

O volume de água despendido na etapa de tingimento tem diminuído o que reduz o volume desviado dos cursos de água. As inovações em corantes de alto desempenho têm



garantido uma taxa de fixação ao tecido de até 95%, minimizando a quantidade de resíduos químicos descartados. Mais do que buscar corantes de baixo impacto é preciso incentivar o uso de fibras naturalmente coloridas (FLETCHER; GROSE, 2011).

Se tratando de gestão de resíduos sólidos as opções são variadas, incluem desde a não geração até alternativas de reaproveitamento e reciclagem. Para a não geração de resíduos a técnica “*zero waste*”, ou desperdício zero, é a alternativa. Nela o designer precisa desenvolver uma modelagem que possibilite o encaixe perfeito das peças que compõe o vestuário sob o tecido plano, de modo a não ocorrer descarte de sobras de tecido (FIRMO, 2014).

Ao discutir o design *zero waste* em seu estudo, Firmo (2014) apresenta uma série de exemplos de peças confeccionados nessa perspectiva. O quimono, traje típico japonês, o sári, traje típico das mulheres indianas e a quepirina, peça na qual as incas carregam o material que coletam no campo.

Perez e Barreto (2013) testaram o desenvolvimento de uma pequena coleção de *zero waste* cuja taxa média de desperdício foi reduzida em 15%. McQuillan (2019) ressalta que eliminando a maior parte dos resíduos provenientes da fabricação das peças de vestuário se reduz a energia necessária para a captura e reciclagem dessas fibras.

Quando não é possível que os resíduos deixem de ser gerados, alternativas de restauração e reciclagem podem interceptar os resíduos destinados aos aterros sanitários e conduzi-los de volta ao processo como matérias-primas (FLETCHER; GROSE, 2011). De acordo com Moreira, Marinho e Barbosa (2015) alternativas que garantem o retorno dos materiais ao processamento se dividem em três frentes: *recycling*, *downcycling* e *upcycling*.

No *recycling* ou reciclagem, o material coletado passa por processos físicos e químicos a fim de se tornar matéria-prima para o mesmo produto do qual era feito originalmente. O *downcycling* é semelhante a reciclagem, no entanto, o processo de recuperação interfere na integridade do material. Além disso, o resultado final é um produto diferente do original. Por fim, no *upcycling* não há a utilização de energia e produtos químicos no processo de transformação. No *upcycling* têxtil, por exemplo, os refugos industriais, linhas, botões, zíperes e retalhos, por exemplo, são reaproveitados para confeccionar novos itens de vestuário e calçado (MOREIRA; MARINHO; BARBOSA, 2015).

De acordo com Moreira, Marinho e Barbosa (2015) o termo *upcycling*, diz respeito ao processo de reinserção de materiais descartados, de forma a torná-lo um novo produto com uma nova função, sem passar por processos químicos. Assim, o *upcycling* representa uma oportunidade para utilizar toneladas de resíduos têxteis desperdiçados (HAN et al., 2017).

As soluções socioambientais para os problemas causados pelos produtos têxteis não passam exclusivamente por materiais e processos mais verdes (FLETCHER; GROSE, 2011). Embora estes sejam o ponto de partida para as mudanças no setor, é necessário garantir uma mudança de mentalidade, que envolva e transforme os modelos de negócios atuais (OKADA; BERLIM, 2014).

Buscar por alternativas que desacelerem o fluxo linear de materiais ao longo do processo industrial e contestar um sistema baseado na concepção extração-uso-descarte abre caminho de transição para uma economia circular e com foco na moda lenta (AVILA et al., 2018; FLETCHER; GROSE, 2011).

De acordo Braungart e McDonough, os criadores da expressão *cradle to cradle*, berço a berço, é preciso aprender a imitar o sistema natural *cradle to cradle*. Nesse sistema não existe desperdício, o que significa projetar os produtos desde o início, considerando os nutrientes valiosos contidos nos materiais (BRAUNGART; MCDONOUGH, 2014). Quando se fala em *cradle to cradle* está se defendendo a ideia de uma economia circular (EC), que embora seja abrangente está fortemente ligada a ideia de logística reversa, reciclagem e *upcycling* (EMF, 2017).

Estudos realizados por Ferreira (2012) e Beh et al. (2016) demonstram a viabilidade econômica da logística reversa. Os custos com o fluxo reverso são menos do que 5% do total dos custos com a cadeia de fornecimento (BEH et al., 2016). Nesse caso as vantagens na implantação da logística reversa podem ser tangíveis, no aspecto de lucro e intangíveis, na visualização positiva da marca perante a sociedade (FERREIRA, 2012). O uso de ciclos reversos melhora a sustentabilidade, reduzindo o desperdício e agregando valor (BEH et al., 2016).

Diferentes soluções socioambientais têm sido pensadas para o setor de moda. Mas para as empresas torna-se sustentável é um desafio, que segundo a Confederação Nacional da Indústria e a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção superá-lo passa pelo alinhamento das ações aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (CNI; ABIT, 2017). É este alinhamento que norteia a metodologia deste estudo, descrita na seção a seguir.

### 3. METODOLOGIA

Nesta seção apresenta-se o percurso metodológico a ser utilizado para alcançar os objetivos propostos. Compreende a abordagem, o caráter de pesquisa, o método, a unidade de análise e as técnicas de coleta e análise dos dados.

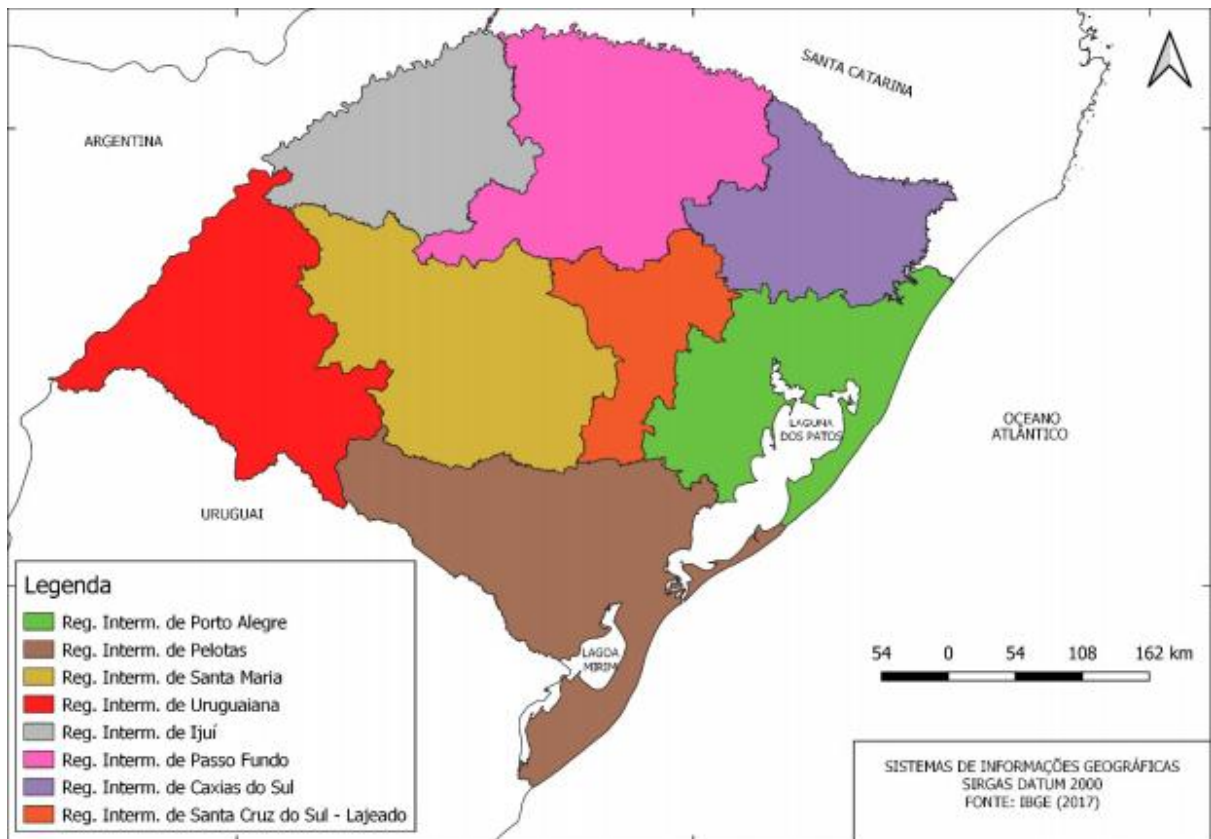
#### 3.1 Caracterização da pesquisa e unidade de análise

Este trabalho está alicerçado sobre a temática da moda sustentável, tendo como objeto de estudo a incorporação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em empresas do setor de moda. O estudo adota uma abordagem quantitativa de caráter descritivo. Segundo Gil (2008), as pesquisas descritivas buscam descrever fenômenos ou características de uma população, estimar as proporções, verificar a sua distribuição (por exemplo, por idade, sexo e etnia) e também a existência de associações entre variáveis. Esse tipo de pesquisa visa medir ou reunir informações, conjuntas ou independentes, sobre os conceitos ou variáveis a que se refere (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Quanto ao método optou-se pelo tipo *Survey*, apropriado para a obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, que podem representar a si mesmas ou instituições a qual pertencem, sendo que as informações são coletadas por meio de um questionário (ALYRIO, 2009). Nesse tipo de pesquisa há a interrogação direta de informações a um grupo de pessoas cujo comportamento se deseja conhecer, para na sequência, através da análise quantitativa, se obter conclusões sobre os dados coletados (GIL, 2008). Ou seja, busca identificar quais situações, eventos, atitudes ou opiniões estão manifestados em uma população (FREITAS et al., 2000).

A amostragem seguiu o critério não probabilístico por julgamento, selecionando empresas de moda presentes na metade norte do estado do Rio Grande do Sul. A escolha pela amostragem não probabilística por julgamento se justifica pelas seguintes questões. O estado está entre os maiores produtores de moda do Brasil devido às indústrias de malharia retilínea e de vestuário (LASCHUK; RÜTHSCHILLING, 2014). As Regiões Geográficas Intermediárias de Porto Alegre, Caxias do Sul, Passo Fundo e Ijuí compõem a metade norte do estado (Figura 4) e são as responsáveis pelo desempenho da produção gaúcha. Juntas elas representavam, em 2014, mais de 80% das empresas de vestuário do Rio Grande do Sul (SIVERGS, 2013).

Figura 4 – Mapa das Regiões Geográficas Intermediárias do Rio Grande do Sul



Fonte: PESSETI; GOMES, 2020.

Para garantir maior uniformidade dos dados foram selecionadas 100 empresas que são filiadas a três instituições presentes na metade norte do Rio Grande do Sul (Tabela 1).

Tabela 1 - Fonte da amostra

Região	Instituição	Empresas (n°)	Empresas aptas (n°)
Metade norte	Sindicato das Indústrias do Vestuário do Estado do Rio Grande do Sul (SIVERGS)	23	16
	Associação Pólo de Moda da Serra Gaúcha	58	38
	Sindicato das Indústrias do Vestuário e do Calçado do Noroeste Gaúcho (SINDIVEST)	19	07
<b>Total</b>		100	61

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Das 100 empresas informadas nos sites das instituições, 39 estão fora de atividade, sendo excluídas da amostra. Assim, chegou-se a um número total de 61 empresas aptas a participar da pesquisa.

### 3.2 Técnica de coleta dos dados

A técnica de coleta de dados escolhida foi o questionário. De acordo com Gil (2008) questionário é uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que ao serem aplicadas geram informações.

Devido à escassez de estudos na área de moda sustentável e a inexistência de instrumentos de coleta de dados, um questionário precisou ser elaborado e fundamentado na literatura com os estudos de Karaosman, Alonso e Brun (2017), da ONG Fashion Revolution (2019), do programa ONU Mulheres (ONU, 2020) e de Convenções da OIT (OIT, 1949; 1951; 1977; 1981). O instrumento foi composto por 26 questões afirmativas, divididas em quatro blocos, referente a cada um dos quatro ODS, e medidas em uma escala *likert*, 02 afirmativas complementares, também medidas por escala *likert* e 05 questões abertas referente ao perfil das empresas.

Para a construção da escala levou-se em consideração sete categorias analíticas: igualdade de gênero e empoderamento feminino (bloco I; ODS 5), emprego pleno e trabalho decente (bloco II; ODS 8), produção e consumo sustentável (bloco III; ODS 12) e mudanças climáticas (bloco IV; ODS 13). Para melhor compreensão das variáveis ressaltam-se algumas definições.

A Tabela 2 apresenta o processo de construção das vinte e seis afirmativas para a coleta de dados.

Tabela 2 - Síntese da construção de afirmativas para a coleta de dados

<b>Bloco/ ODS</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Categoria Analítica</b>	<b>Fundamentação teórica</b>	<b>Afirmativa (nº)</b>
I ODS 5	Analisar a existência de políticas que visem alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento feminino nas empresas gaúchas de moda	Igualdade de gênero	Karaosman; Alonso; Brun (2017); Fashion Revolution (2019); Convenção 100 (OIT, 1951)	02
		Empoderamento feminino	Karaosman, Alonso e Brun (2017); ONU (2020)	04

Continua na próxima página.

Continuação...

<b>Bloco/ ODS</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Categoria Analítica</b>	<b>Fundamentação teórica</b>	<b>Afirmativa (nº)</b>
II ODS 8	Examinar as práticas das empresas gaúchas de moda comprometidas com a promoção do crescimento econômico sustentável, emprego pleno e trabalho decente	Emprego pleno	Karaosman; Alonso; Brun (2017); Fashion Revolution (2019); Convenção 95 (OIT, 1949);	04
		Trabalho decente	Karaosman; Alonso; Brun (2017); Convenção 148 (OIT, 1977); Convenção 155 (OIT, 1981)	03
III ODS 12	Investigar a atuação das empresas gaúchas de moda que assegurem o consumo e a produção responsáveis	Consumo sustentável	Karaosman; Alonso; Brun (2017)	03
		Produção sustentável		04
IV ODS 13	Analisar as práticas das empresas gaúchas de moda para o combate às alterações climáticas e seus impactos	Mudanças climáticas	Karaosman; Alonso; Brun (2017)	06

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

As afirmativas (Apêndice A) terão como mensuração uma escala do tipo *Likert* de cinco pontos (Tabela 3). O objetivo da escala é identificar com que frequência cada ação é desenvolvida pelas empresas de moda sustentável no sentido de atingir aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Tabela 3 - Escala *Likert* de cinco pontos

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
nunca	poucas vezes	algumas vezes	muitas vezes	sempre

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Após a etapa de construção do instrumento este passou pelo pré-teste, que ocorreu em duas fases. Na primeira fase foi enviado a três especialistas em pesquisas acadêmicas, sendo

estes professores doutores de uma Universidade Federal. Nesta fase algumas correções foram feitas quanto à sintaxe e a semântica das afirmativas. Após o parecer dos mesmos o instrumento seguiu para a segunda fase, quando foi aplicado a sete empresas presentes no Pólo de Moda da Serra Gaúcha, o que corresponde a pouco mais de 10% do total da população. Nesta fase, observou-se a necessidade de algumas alterações para tornar as afirmativas mais alinhadas a realidade das empresas. Mais três afirmativas foram adicionadas. Gil (2008) ressalta a importância do pré-teste em demonstrar possíveis falhas na redação do questionário, por exemplo, questões complexas ou imprecisas.

O instrumento de coleta de dados, tanto para o pré-teste como para a pesquisa, foi construído na plataforma Google formulários e enviado para todas as empresas via email e redes sociais. Foram cinco rodadas de envio de emails. Após as cinco tentativas optou-se por entrar em contato com as empresas via redes sociais (*WhatsApp*), para um contato mais direto. O período de coleta de dados se estendeu de outubro de 2020 a janeiro de 2021. O estudo inicialmente previa a coleta até dezembro, no entanto, devido a atividade das empresas durante a Black Friday (novembro) e o Natal (dezembro), optou-se por estender a coleta até janeiro de 2021. Das 61 empresas contatadas obteve-se 28 questionários respondidos.

### **3.3 Técnica de análise dos dados**

Os dados coletados através do instrumento já mencionado foram tabulados no *Microsoft Office Excel 2007®* e *IBM SPSS Statistics 20®* e tratados por meio da estatística descritiva e teste de hipóteses. Segundo Gil (2008) a estatística descritiva permite procedimentos como a caracterização do que é típico em um grupo, a indicação de variabilidade dos indivíduos e a verificação de como os indivíduos se distribuem em relação a determinadas variáveis. Conforme Guimarães (2008) descrever os dados pode ser comparado ao ato de tirar uma fotografia da realidade. Caso a câmera fotográfica não seja adequada ou esteja sem foco, o resultado pode sair distorcido. Dessa forma, a análise estatística deve ser extremamente cuidadosa ao se trabalhar os dados.

A análise descritiva fez uso de medidas de tendência central (média, mediana e moda), para caracterizar o que é típico no grupo, e medidas de dispersão (desvio padrão e coeficiente de variação (CV)) para indicar a variabilidade dos indivíduos no grupo. Também foram usadas tabelas e representações gráficas.

Um teste de hipótese foi desenvolvido visando atingir ao quinto objetivo específico do estudo, que verifica se há diferenças significativas na conformidade de ações desenvolvidas pelas empresas nos diferentes ODS estudados.

Para isso, foram definidas a hipótese nula ( $H_0$ ) e a hipótese alternativa ( $H_1$ ):

**$H_0$ :** Não há diferenças significativas na conformidade das ações desenvolvidas pelas empresas entre os diferentes ODS estudados.

**$H_1$ :** Há pelo menos um ODS em que as empresas apresentam maior conformidade das ações desenvolvidas em relação aos demais.

Após foi definido o teste estatístico a ser utilizado. Considerando a amostragem não probabilística por julgamento, a pequena amostra estatística ( $n < 30$ ) e a possibilidade de uma distribuição não normal ficou determinado que o teste estatístico fosse não-paramétrico, no caso o teste para K amostras independentes, *Kruskal-Wallis*. O teste foi executado no software *IBM SPSS Statistics 20®*, com nível de significância de 5%. Também foi definido que, em caso de se rejeitar a hipótese nula ( $H_0$ ), o teste de comparações múltiplas, chamado de Teste Dunn, seria executado no *SPSS* a fim de se verificar onde estavam presentes as diferenças estatísticas. A realização dos testes levou em consideração as pontuações medianas obtidas em todas as variáveis presentes em cada uma das categorias analíticas.

Posteriormente foi construído um indicador de sustentabilidade para informar sobre o atendimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Esse indicador foi criado levando em consideração a pontuação das respostas ao questionário, o qual utilizou a escala *Likert*. O cálculo para a elaboração das categorias levou em consideração as pontuações mínimas e máximas possíveis no instrumento de coleta, conforme a seguinte fórmula:

$$IS = \frac{n.p}{n.p_2}$$

Onde:

IS = indicador de sustentabilidade

n = quantidade de afirmativas presentes no questionário (26)

p = pontuação média de afirmativas definida com base na escala Likert de cinco pontos (1 a 5)

p<sub>2</sub> = pontuação média máxima que as afirmativas podem ter (5)



Com base nessa fórmula, foram estimados os valores mínimos e máximos que o indicador de sustentabilidade poderia alcançar, considerando a média mínima igual a 1 e a média máxima igual a 5.

Valor mínimo do indicador:

$$IS = \frac{26.1}{26.5} = 0,20$$

Valor máximo do indicador:

$$IS = \frac{26.5}{26.5} = 1,00$$

Assim, foi determinado como valor mínimo para o indicador de sustentabilidade (0,20) e como valor máximo (1,00), com uma variação de 0,80. Tal escala foi dividida por 5, chegando-se ao valor de 0,16 em cada um dos cinco intervalos de categoria (péssimo, ruim, moderado, bom, ótimo), como pode ser observado no Tabela 4.

Tabela 4 - Intervalos de categoria para indicador de sustentabilidade

<b>Categoria</b>	<b>Intervalo</b>
Péssimo	$0,20 \leq x < 0,36$
Ruim	$0,36 \leq x < 0,52$
Moderado	$0,52 \leq x < 0,68$
Bom	$0,68 \leq x < 0,84$
Ótimo	$0,84 \leq x \leq 1,00$

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Dessa forma, as empresas apresentarão seu nível no indicador de acordo com a pontuação média obtida na escala *Likert*.

A seguir serão apresentados os resultados e as discussões.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

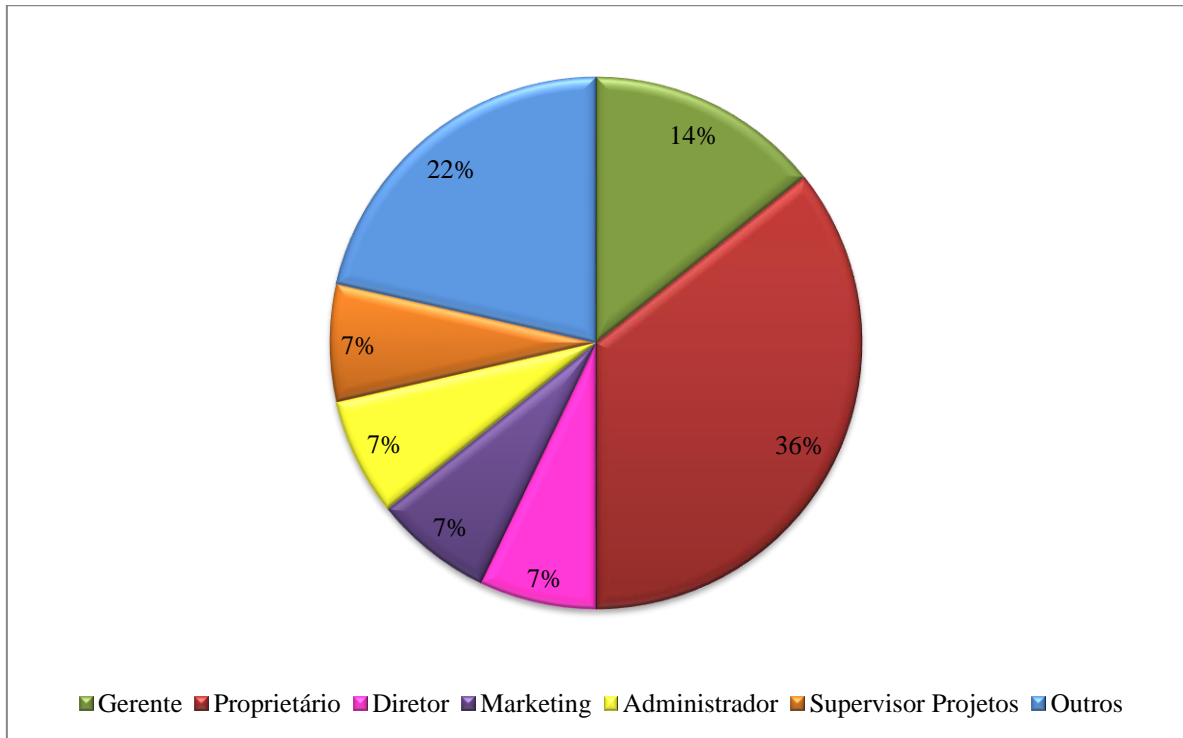
Como resultado de pesquisa das 61 empresas contatadas obteve-se 28 questionários respondidos, o que corresponde a uma taxa de resposta acima de 45%.

Ressalta-se que neste tópico são apresentados os resultados encontrados e suas análises. Para melhor visualização, o tópico foi estruturado em seis seções, seguindo a ordem dos objetivos específicos, acrescida previamente do perfil das empresas e posteriormente com teste de hipóteses e indicador de sustentabilidade. Na primeira seção 4.1 são apresentados os dados referentes ao perfil das empresas consultadas. Na seção 4.2 são apresentados os resultados no âmbito do primeiro objetivo específico, referente a igualdade de gênero (ODS 5). A seção 4.3 refere-se aos resultados no âmbito do segundo objetivo específico, que trata sobre emprego digno e crescimento econômico (ODS 8). Já a seção 4.4 apresenta os dados no âmbito do terceiro objetivo específico, referente ao consumo e produção responsáveis (ODS 12). A seção 4.5 trata dos resultados do quarto objetivo específico, referente ao combate às alterações climáticas (ODS 13). A seção 4.6 apresenta um teste de hipóteses e a seção 4.7 refere-se aos dados do indicador de sustentabilidade das empresas.

### **4.1 Perfil das empresas**

Os representantes das empresas, responsáveis por preencher o questionário, foram questionados a respeito do cargo que ocupavam. Diferentes cargos foram mencionados, conforme aponta o Gráfico 1. O maior percentual de respondentes foi de proprietários com 36%, seguido por gerentes com 14%. Os cargos de diretor, marketing, administrador e supervisor de projetos representam 7% cada.

Gráfico 1 - Cargo dos respondentes



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Há ainda outros cargos mencionados uma única vez, e juntos representam 22% dos entrevistados.

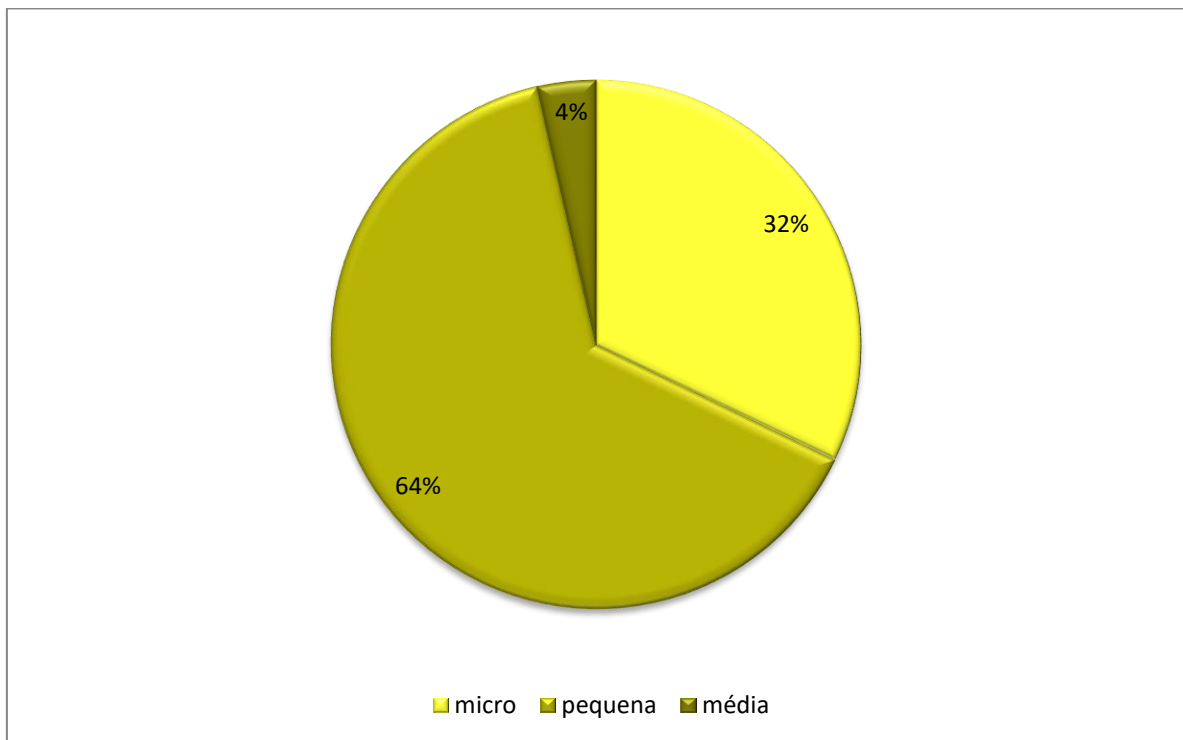
Os respondentes foram questionados quanto ao número total de funcionários da empresa, incluindo sócios, proprietários e terceirizados, para que a partir deste número se pudesse classificar as empresas quanto ao seu porte. Questionar o número de funcionários e não o porte diretamente reduz a chance de erro por julgamento das empresas quanto ao seu tamanho.

A classificação realizada seguiu os critérios de Sebrae e Dieese (2013), segundo os quais:

- a) Micro empresa – até 9 funcionários;
- b) Empresa de pequeno porte – de 10 a 49 funcionários;
- c) Empresa de médio porte – de 50 a 99 funcionários;
- d) Empresa de grande porte – 100 ou mais funcionários.

Dentre as empresas consultadas ganhou destaque as de pequeno porte representando 64% da amostra, enquanto que as empresas menos representativas foram as de médio porte com apenas 4%, conforme o Gráfico 2.

Gráfico 2 - Porte das empresas

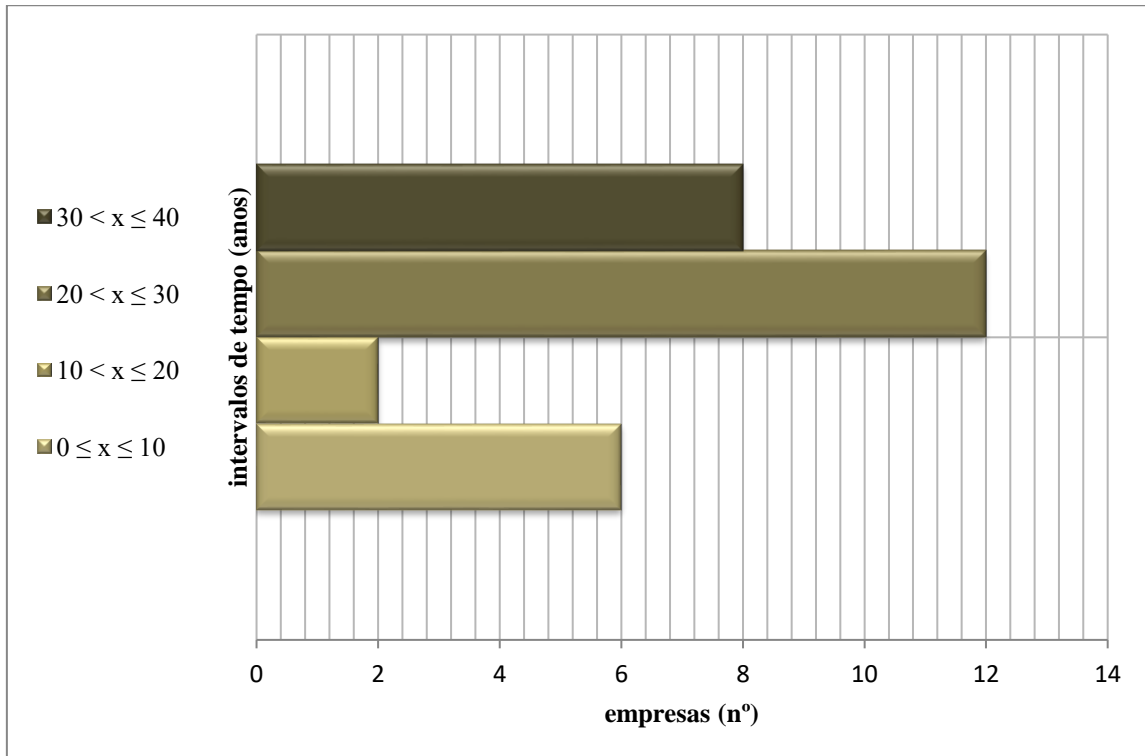


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Não houve empresas de grande porte dentre as consultadas. Segundo Scherer e Campos (1996) e Piccinini, Oliveira e Fontoura (2006) a partir da década de 1980 as empresas gaúchas que passaram a surgir se caracterizavam pelo pequeno porte, sendo que a maioria delas tinha entre 20 e 50 funcionários. O que corrobora os dados encontrados, uma vez que predominam na amostra empresas de pequeno porte, sendo que destas 56% mantêm entre 20 e 50 funcionários. Cabe ressaltar também que todas as empresas consultadas surgiram partir dos anos de 1980, o que permite agrupar as empresas nas características informadas pelos autores (SCHERER; CAMPOS, 1996; PICCININI; OLIVEIRA; FONTOURA, 2006).

Em se tratando de tempo de atuação 72% das empresas consultadas tem mais de vinte anos de trabalho. O período de atuação das empresas foi dividido em intervalos de tempo, com dez anos cada, para facilitar a visualização e reduzir as informações da representação gráfica. O Gráfico 3 apresenta intervalos de tempo nos quais as empresas se enquadram.

Gráfico 3 - Tempo de atuação das empresas



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

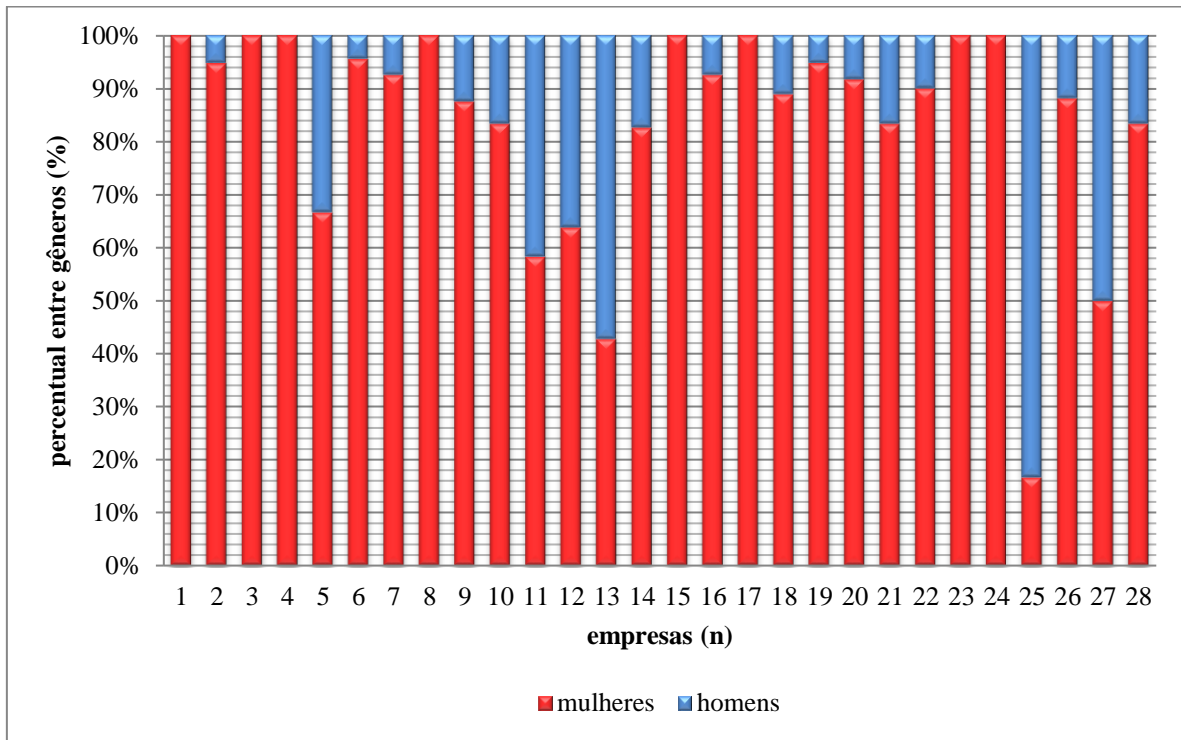
Observa-se que grande parte das empresas tem entre vinte e trinta anos. Enquanto que as empresas menos representativas na amostra tem entre dez e vinte anos, e não são as mais jovens representadas. Na seção a seguir são apresentados os dados referentes à igualdade de gênero e empoderamento feminino que buscam responder ao primeiro objetivo específico.

#### 4.2 Igualdade de gênero (ODS 5)

As empresas foram questionadas a respeito da relação entre o gênero de seus funcionários. Na maioria delas (79%) o gênero feminino representa mais de  $\frac{3}{4}$  do número total de funcionários. O que se assemelha ao parâmetro brasileiro para o setor de vestuário, que é de 75% de mão de obra feminina (ABIT, 2020). Cabe ressaltar também que 29% das empresas consultadas possuem apenas mulheres em seu quadro de funcionários, e somente 7% têm mais funcionários homens do que mulheres. Verifica-se que apenas uma empresa possui igualdade percentual entre gêneros (E27).

O gráfico 4 apresenta a relação entre o gênero dos funcionários por empresa.

Gráfico 4 - Percentual entre gêneros por empresas



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Somando-se todos os funcionários de todas as empresas 82% são mulheres e 18% são homens. Valores semelhantes aos padrões no setor global de vestuário, em que a mão de obra feminina corresponde entre 70% e 80% (FASHION REVOLUTION, 2019). No entanto, embora as mulheres estruturam a maior parte do setor há uma carência de dados que informem sobre as ações que as empresas desenvolvem para garantir direitos, empoderar e alcançar a igualdade de gênero no setor (FASHION REVOLUTION, 2019).

Cabe ressaltar que **igualdade de gênero** diz respeito à ação que visa diminuir as discrepâncias entre homens e mulheres, sobretudo, na igualdade de oportunidades profissionais. E **empoderamento** implica um processo de redução da vulnerabilidade e aumento das capacidades dos setores marginalizados (IPEA, 2018).

Conforme a *Fashion Revolution* (2019) pouco se sabe sobre como as marcas lidam com violações trabalhistas baseadas em gênero. Assim, o bloco de afirmativas I, composto por seis questões mensuradas em uma escala *likert* de cinco pontos, que mede a frequência com que as ações são desenvolvidas pelas empresas, buscou analisar as categorias igualdade de gênero e empoderamento feminino. Dessa forma, verificou com que frequência as empresas fornecem emprego e capacitação a jovens mulheres, com que frequência elas ocupam cargos de liderança e recebem salários compatíveis com os de homens no mesmo

cargo e com que frequência adotam ações para coibir a discriminação e punir casos de assédio, como pode ser observado na Tabela 5.

Tabela 5 - Análise descritiva das afirmativas do bloco I / ODS 5

Nº	Afirmativas	Média	Moda	Desvio Padrão	CV
A01	O meu negócio fornece emprego a jovens mulheres.	4,32	5	0,82	19%
A02	O meu negócio adota ações contra a discriminação de gênero.	3,64	5	1,66	46%
A03	No meu negócio mulheres ocupam cargos de liderança.	4,54	5	0,64	14%
A04	O meu negócio fornece capacitação para o desenvolvimento profissional das trabalhadoras mulheres.	3,86	4	0,97	25%
A05	No meu negócio as mulheres recebem salários compatíveis com os de homens que ocupam os mesmos cargos.	4,39	5	0,96	22%
A06	No meu negócio as mulheres encontram canais/meios para realizar denúncias de possíveis assédios.	3,43	5	1,79	52%

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A maior média (4,54) foi na afirmativa A03 a qual trata sobre a ocupação de cargos de liderança. Embora esse seja um bom resultado, ele pode estar atrelado ao fato de que predomina no setor o gênero feminino, sendo mais provável deste ocupar os cargos de liderança. A segunda maior média (4,39) foi na afirmativa A05, sobre igualdade salarial. A igualdade de remuneração se refere às taxas de remuneração fixas sem discriminação fundada no sexo, conforme afirma o Art. 1, alínea b da Convenção 100 da Organização Internacional do Trabalho (OIT, 1951). Atualmente há certo progresso na divulgação de políticas de igualdade salarial através de promoções anuais de cargos executivos e políticas de equiparação salarial entre funcionários nas empresas de moda brasileiras (FASHION REVOLUTION, 2019).

Enquanto isso, a menor média (3,43) foi para a afirmativa A06 que corresponde a existência de canais ou meios para a realização de denúncias de assédio. A baixa frequência nesta afirmativa preocupa, uma vez que, segundo o relatório da Care Internacional (2017), os casos de assédio sexual são frequentes no setor de moda. Em um período de doze meses aproximadamente uma a cada três trabalhadoras enfrentam casos de assédio no local de trabalho.

Outra ação importante que obteve média abaixo de quatro foi a afirmativa A04, referente a capacitação. As capacitações tornam-se importantes para garantir oportunidades para as mulheres alcançar cargos de liderança, obter melhores salários, fortalece-se contra a discriminação e violência de gênero e etc. Entretanto, segundo o Índice Brasileiro de Transparência na Moda, em 2019, apenas 10% das marcas analisadas divulgavam projetos de capacitação focados na igualdade de gênero ou empoderamento das mulheres (FASHION REVOLUTION, 2019). O que se assemelha ao comportamento das empresas consultadas e pode explicar a média baixa das empresas.

Cabe destacar que a medida de tendência central moda, ou seja, o número que mais vezes surgiu como resposta das empresas, foi 5 em praticamente todas as afirmativas, com exceção da afirmativa A04, que teve moda 4. Isso significa que a maioria das empresas analisadas tem uma boa conformidade de ações, alcançando pontuações altas na escala de frequência.

A média geral no ODS 5 foi 4,03, moda 5 e mediana 5, o demonstra que as empresas estão desenvolvendo ações no âmbito do empoderamento feminino e igualdade de gênero (ODS 5). No entanto, é preciso destacar que a medida de dispersão desvio padrão varia entre 0,64 e 1,79, e o coeficiente de variação (CV) entre 14% e 52%. Considerando as afirmativas em conjunto obteve-se um desvio padrão de 1,27 e um coeficiente de variação de 31%, indicando que os dados estão dispersos em relação a média. Ou seja, houve variabilidade na amostra, demonstrando que, enquanto algumas empresas desenvolvem ações no âmbito do ODS com frequência, outras caminham na direção contrária.

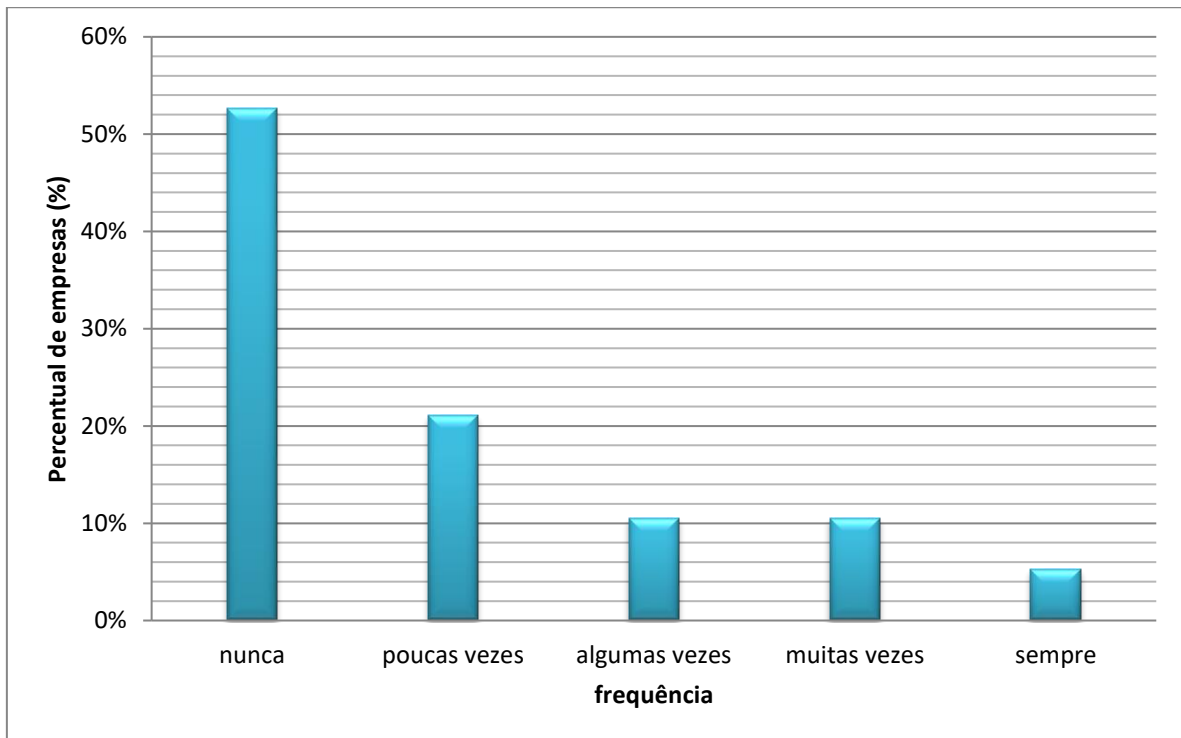
A seção a seguir apresenta os resultados referentes ao emprego digno e trabalho decente, e busca responder ao segundo objetivo específico.

### **4.3 Emprego digno e crescimento econômico (ODS 8)**

As empresas foram questionadas quanto à contratação de funcionários de vínculo empregatício temporário. Sete empresas não responderam ao questionamento e por isso foram desconsideradas do cálculo percentual. Quanto as que responderam a maioria delas (53%) informou que nunca realiza contratos trabalhistas de vínculo temporário, conforme se observa no Gráfico 5.



Gráfico 5 - Frequência de contratação de funcionários de vínculo empregatício temporário



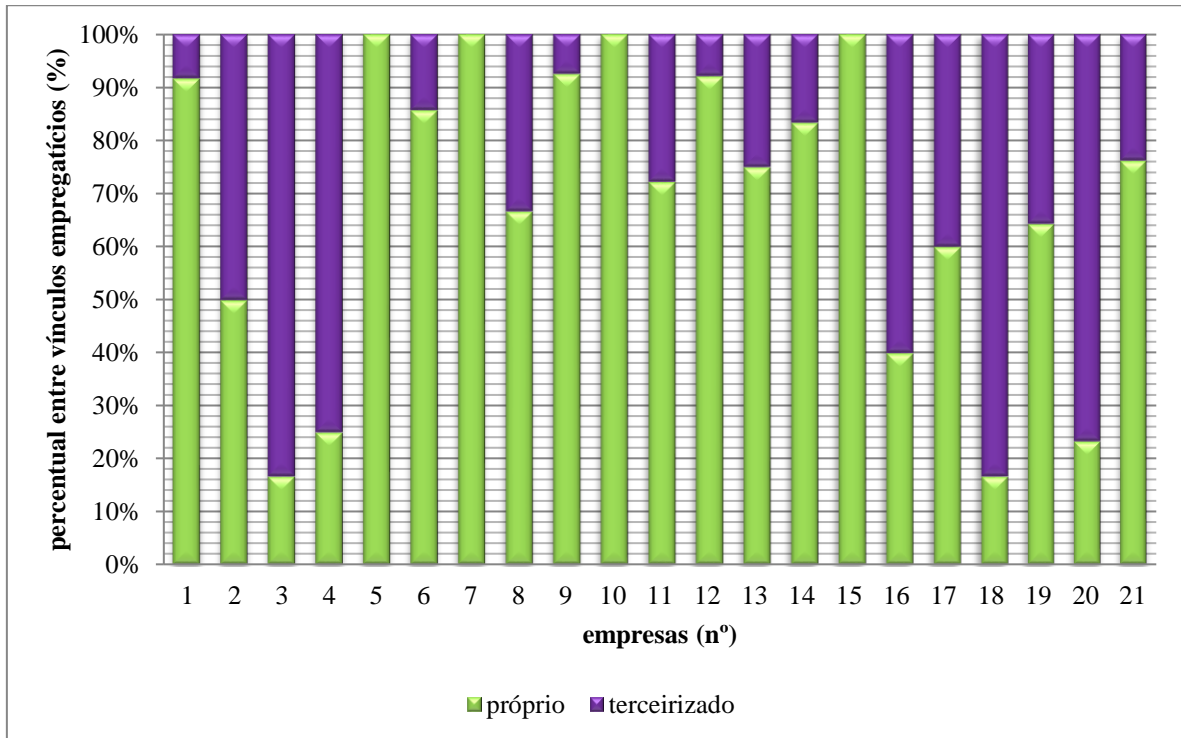
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O segundo maior percentual (21%) é daquelas empresas que embora realize contratos de vínculo temporário, não faz isso com frequência, apenas “poucas vezes”. Do ponto de vista do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável é preciso priorizar os vínculos empregatícios fixos, para empoderar trabalhadores, garantir segurança e estabilidade e trazer ganhos para a empresa através do envolvimento de seus funcionários. A ausência de vínculos empregatícios fixos pode criar um ambiente propício para condições de trabalho inadequadas e gerar irregularidades nos vínculos (GALATTI; RAMOS, 2019).

Em se tratando de vínculo empregatício as empresas foram questionadas a respeito da relação entre funcionários próprios e terceirizados. Sete empresas não informaram a relação entre funcionários, por isso foram desconsideradas dos cálculos percentuais. Dentre as que informaram a relação, a maioria delas (52%) possui  $\frac{3}{4}$  dos funcionários com vínculo empregatício próprio (não terceirizado). E 19% não possuem funcionários terceirizados. No entanto, um número considerável de empresas (24%) tem mais da metade dos funcionários terceirizados.

No Gráfico 6 é possível observar a relação percentual entre funcionários próprios e terceirizados por empresa.

Gráfico 6 - Percentual entre vínculos empregatícios por empresas

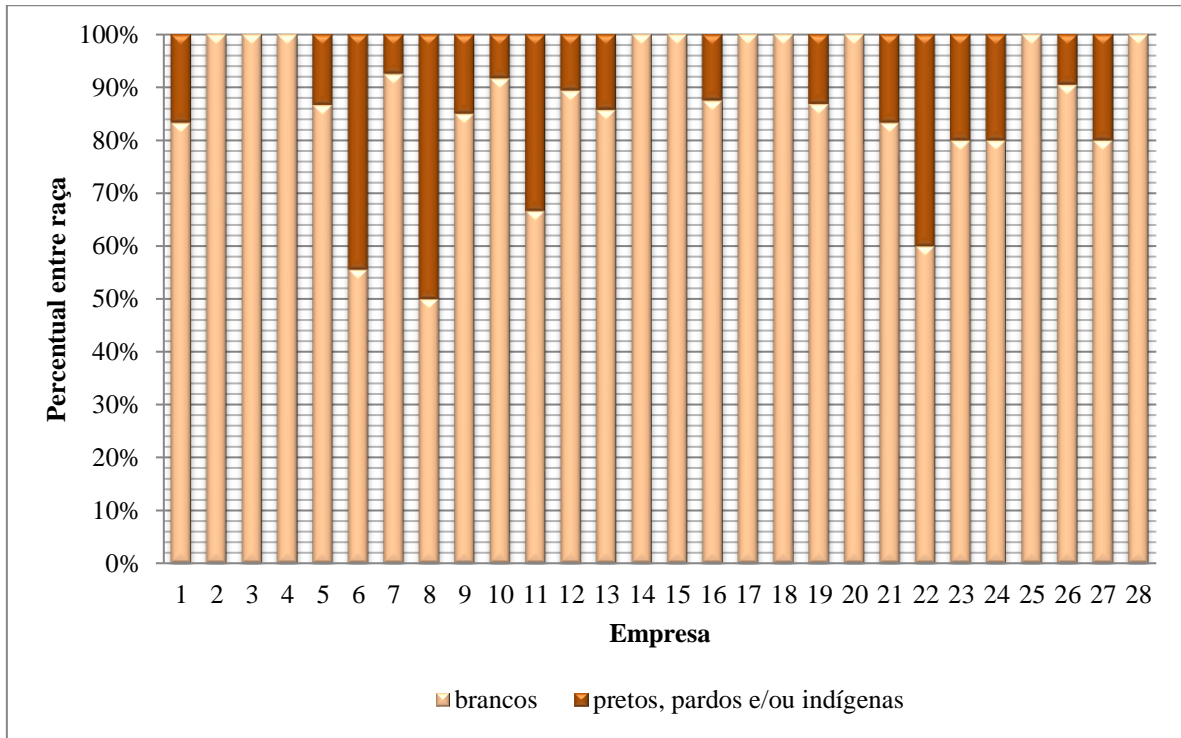


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Considerando todos os funcionários de todas as empresas que informaram a relação 75% são funcionários próprios e 25% terceirizados. A importância de se priorizar os funcionários não terceirizados nas empresas reside no fato de se torna mais fácil garantir condições dignas aos funcionários. A subcontratação torna os trabalhadores invisíveis na cadeia de fornecimento, ocorrendo o risco de violações aos direitos trabalhistas (FASHION REVOLUTION, 2019). Galatti e Ramos (2019) afirmam que é preciso reconhecer a importância do pensamento sistêmico nos casos onde há terceirização.

Outro questionamento feito às empresas refere-se à relação entre a etnia de seus funcionários. Na maioria delas (86%) a etnia branca representa  $\frac{3}{4}$  dos funcionários totais da empresa. Além disso, um número expressivo das empresas (36%) não possuem pretos, pardos e/ou indígenas em seu quadro de funcionários. Apenas uma empresa apresenta igualdade entre etnias (E8). O gráfico 7 apresenta a relação entre etnia dos funcionários por empresa.

Gráfico 7 - Percentual entre etnias por empresas

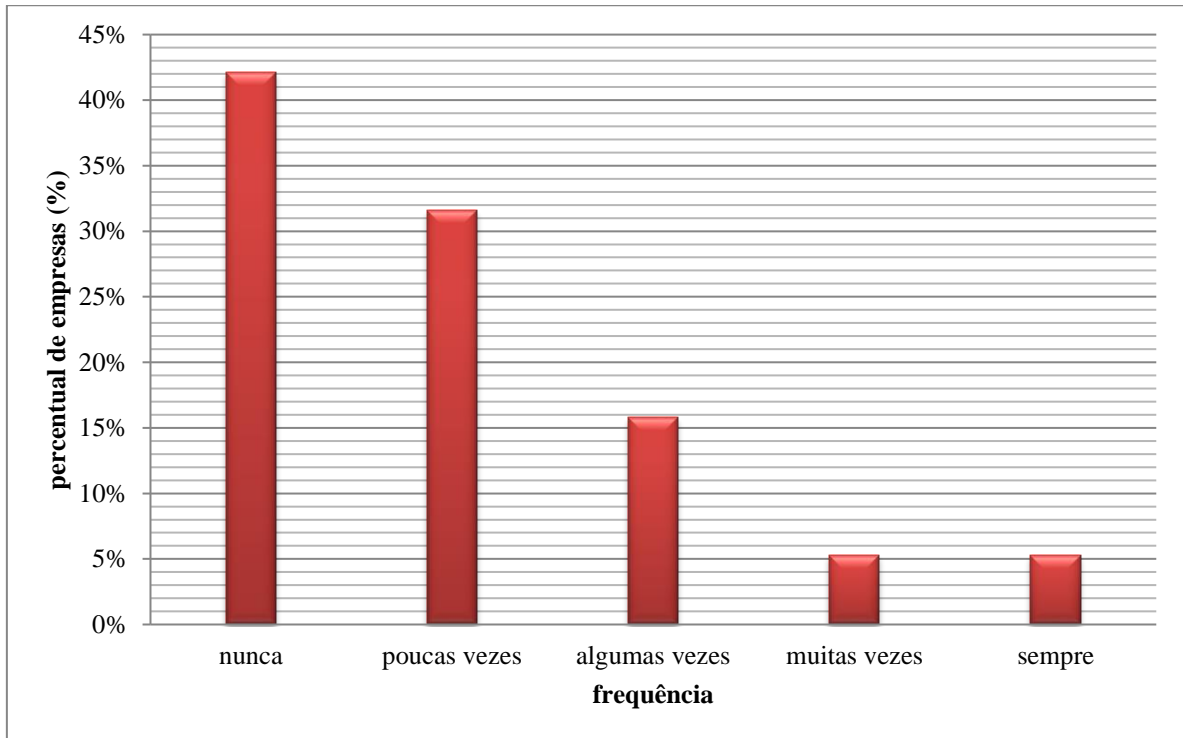


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Considerando todos os funcionários de todas as empresas 85% são brancos e 15% são pretos, pardos e/ou indígenas. Ações com foco na promoção de igualdade racial entre os funcionários devem ser trabalhadas pelas empresas de moda (FASHION REVOLUTION, 2019). No entanto, ressalta-se que de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população economicamente ativa do Rio Grande do Sul é composta em sua maioria por pessoas de etnia branca (4.900.565) enquanto que pretos, pardos e indígenas somam 898.616 pessoas (IBGE, 2021). O que pode justificar os percentuais encontrados.

Ainda sobre vínculo empregatício, as empresas foram questionadas a respeito da contratação de jovem aprendiz. Sete empresas não responderam ao questionamento e por isso foram desconsideradas do cálculo percentual. Dentre aquelas que responderam, as empresas que nunca assinam contrato de jovem aprendiz somam 42% (Gráfico 8), e 32% afirma que realiza esse tipo de contratação apenas poucas vezes. Juntas, estas duas categorias representam a maioria (74%) das empresas consultadas.

Gráfico 8 - Frequência de contratação de funcionários com vínculo de jovem aprendiz



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A lei da aprendizagem determina que empresas de qualquer natureza, com sete ou mais funcionários, cuja contratação demande formação profissional, deverão ter no mínimo 5% e máximo 15% de funcionários na cota de aprendiz (BRASIL, 2000). No entanto, 50% das empresas que possuem sete ou mais funcionários informaram que nunca realizam este tipo de contratação.

Ainda buscando alcançar o segundo objetivo específico o bloco de afirmativa II possui sete afirmativas mensuradas em uma escala likert de cinco pontos, que mede a frequência com que as ações são desenvolvidas para alcançar o ODS 8. As afirmativas elaboradas no questionário abrangem as categorias emprego pleno e trabalho decente. A ideia de **emprego pleno** refere-se a manutenção de certo grau de estabilidade no trabalho, enquanto que o conceito de **trabalho decente** abrange a segurança no local de trabalho e melhores perspectivas de desenvolvimento pessoal (IPEA, 2018).

Vestuário e acessórios estão em terceiro lugar na lista de produtos com o risco de terem sido fabricados através da escravidão moderna (WALK FREE FOUNDATION, 2018). Nesse sentido buscou-se verificar com que frequência as empresas contratam funcionários em um regime de trabalho e salário fixos, por quantas horas esses funcionários costumam

trabalhar, a frequência com que as empresas se preocupam em fornecer boas condições de trabalho, que garantam saúde e segurança e etc, conforme pode ser observado na Tabela 6.

Tabela 6 - Análise descritiva das afirmativas do bloco II / ODS 8

Nº	Afirmativa	Média	Moda	Desvio padrão	CV
A07	Os funcionários contratados têm vínculo empregatício fixo com o meu negócio.	4,50	5	0,75	17%
A08	No meu negócio os funcionários trabalham até 44h semanais.	4,21	4	0,79	19%
A09	Em seu quadro de trabalhadores, o meu negócio possui pretos, pardos e/ou indígenas.	3,39	3	1,20	35%
A10	Os funcionários da minha empresa recebem um salário fixo mensal.	4,71	5	0,53	11%
A11	No meu negócio, os funcionários trabalham em um ambiente iluminado e arejado.	4,82	5	0,55	11%
A12	O meu negócio oferece condições para minimizar acidentes e/ou doenças do trabalho (ex. mesas ou máquinas que garantam uma postura correta).	4,54	5	0,88	19%
A13	O meu negócio realiza doações ou outras ações sociais para a comunidade onde está inserido.	3,89	5	0,99	26%

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A maior média (4,82) foi para a afirmativa A11, referente às boas condições no ambiente de trabalho. Segundo Bick, Halsey e Ekenga (2018) os riscos laborais do setor de moda incluem problemas respiratórios provocados por poeira de algodão e partículas sintéticas. Por isso, fornecer um ambiente iluminado e arejado é garantir o trabalho decente.

Já a segunda maior média (4,71) na afirmativa A10, está relacionada ao salário fixo pago aos funcionários. Conforme o Art. 12 da Convenção 95 da OIT (1949) os salários deverão ser pagos em intervalos regulares. O salário fixo torna-se importante para que os funcionários não sofram com as demandas variantes do setor de moda, e conseqüentemente, de seus salários, caso recebam por peça produzida. A ONG Fashion Revolution (2019) recomenda que mais do que pagar um salário fixo, seja importante pagar um salário justo, que é aquele capaz de cobrir os custos de vida básicos e de permitir um padrão de vida decente para o trabalhador e sua família. Segundo Mair, Druckma e Jackson (2018) empregar um funcionário com salário mínimo no Brasil custa duas vezes mais do que empregar um funcionário com salário mínimo na Índia, por exemplo.

A menor média (3,39) foi na afirmativa A09, e diz respeito à inclusão de pretos, pardos e/ou indígenas em seu quadro de funcionários. O que coincide com os dados relativos ao percentual entre etnias, apresentado pelas empresas, onde predominam brancos. É importante que se crie uma cultura que favoreça a diversidade étnica e inclusão de trabalhadores pretos em cargos executivos (FASHION REVOLUTION, 2019).

Ressalta-se também que as afirmativas referentes ao vínculo empregatício fixo, ao limite de 44h trabalhadas e a minimização de risco de acidente de trabalho obtiveram médias acima de quatro pontos, evidenciando a conformidade com as ações no bloco.

A medida de tendência central moda foi 5 na maioria das afirmativas, com exceção das afirmativas, A08 e A09, que obtiveram respectivamente, moda 4 e 3. Isso significa que a maioria das empresas analisadas tem boa conformidade, alcançando pontuações altas na escala de frequência. Já a moda da afirmativa A09, referente a presença de pretos, pardos e/ou indígenas no quadro de funcionários, demonstra que a maioria das empresas só contrata estes funcionários algumas vezes.

A média geral no ODS 8 foi de 4,30, moda de 5 e mediana de 5, indicando que as empresas estão desenvolvendo ações no âmbito do emprego pleno e trabalho decente. Conforme os estudos de Cai; Choi (2020) ações que visem garantir o trabalho decente e o crescimento econômico são úteis para gerar mais benefícios para empresas. Destaca-se também que a medida de dispersão desvio padrão variou entre 0,53 e 1,20, e o coeficiente de variação (CV) entre 11% e 35%. Considerando as afirmativas em conjunto obteve-se um desvio padrão menor que 1 (0,95) e um coeficiente de variação de 22%, indicando que esta é uma amostra que mantém certa homogeneidade. Ou seja, os dados estão pouco dispersos, demonstrando que as empresas tendem a desenvolver ações no âmbito do ODS com frequências semelhantes.

Segundo Karaosman, Alonso e Brun (2017) o aspecto de práticas trabalhistas e trabalho decente reflete uma área de crescente preocupação das empresas, o que pode explicar a conformidade das ações das empresas no ODS. Tão importante quanto aspectos sociais, é considerar aqueles ambientais, como será visto na seção a seguir.

### **4.3 Consumo e produção responsáveis (ODS 12)**

O bloco III é composto por sete afirmativas no âmbito do ODS 12, referente a dois constructos, consumo e produção sustentável, mensuradas em uma escala *likert* de cinco pontos. O resultados aqui apontados visam alcançar o terceiro objetivo específico. Entende-se

por **produção sustentável** a incorporação das melhores alternativas para minimizar impactos ambientais e sociais negativos. Enquanto que o **consumo sustentável** diz respeito apenas às alternativas referentes a matérias primas utilizadas na produção (IPEA, 2018).

Segundo Fletcher e Grose (2011) as inovações em sustentabilidade na moda envolvem o uso de materiais renováveis, o uso de materiais que demandem menos energia, água e substâncias químicas e materiais que gerem menos desperdício. Assim, buscou-se verificar com que frequência as empresas adotam ações referentes à eliminação de produtos químicos e/ou tóxicos, utilização de materiais eco-amigáveis, utilização de energia alternativa, reutilização de resíduos têxteis ou outros, realização de logística reversa e com que frequência reutiliza água em seus processos, conforme a Tabela 7.

Tabela 7 - Análise descritiva das afirmativas do bloco III / ODS 12

Nº	Afirmativa	Média	Moda	Desvio Padrão	CV
A14	O meu negócio tem reduzido o uso de produtos químicos ou materiais tóxicos em seus processos/produtos.	2,50	1	1,67	67%
A15	O meu negócio reutiliza água em seus processos produtivos.	1,54	1	1,17	76%
A16	O meu negócio utiliza energia limpa em seus processos produtivos (ex. energia solar, eólica, etc).	2,07	1	1,74	84%
A17	O meu negócio reutiliza seus próprios resíduos como matéria-prima, ou então os envia para a reciclagem.	3,79	5	1,26	33%
A18	O meu negócio realiza a logística reversa dos seus produtos.	1,96	1	1,29	66%
A19	O meu negócio utiliza materiais eco-amigáveis em seus produtos (ex. algodão orgânico, nylon biodegradável, poliéster reciclado, entre outros).	2,82	2	1,02	36%
A20	O meu negócio reutiliza resíduos têxteis e/ou de outros setores em seus produtos.	2,00	1	1,36	68%

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A maior média (3,79) foi na afirmativa A17, referente a reutilização de seus próprios resíduos ou a reciclagem dos mesmos. A melhor média no ODS pode ser explicada pela Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) que dispõe sobre o gerenciamento e as responsabilidades dos geradores de diversos tipos de resíduos, incluindo os têxteis (BRASIL, 2010). A política tem cobrado das empresas a correta destinação de seus resíduos.

Han et al. (2017) chamam a atenção para o desperdício de resíduos têxteis tratados como lixo, e não como fonte de matéria-prima, como quando se usa a técnica de produção *upcycling*.

Alternativas que garantam a reutilização dos resíduos passam muitas vezes pela criação de uma cadeia de logística reversa, que intercepte peças que seriam descartadas e as coloque novamente no ciclo produtivo, na forma de matéria-prima. Segundo Beh et al. (2016) os custos da logística reversa são menos do que 5% do total dos custos de cadeia de fornecimento. O que a torna uma alternativa considerando a responsabilidade das empresas sobre seus produtos. No entanto, dentre as empresas consultadas a frequência de realização de logística reversa é baixa. A afirmativa A18, referente a este processo obteve a segunda menor média, com 1,96.

Já a menor média (1,54) foi na afirmativa A15 referente a reutilização de água nos processos produtivos das empresas. A média baixa torna-se preocupante uma vez que a água é um dos principais recursos explorados inapropriadamente pelo setor (BERLIM, 2016), e a sua não reutilização faz com que volumes de água sejam desperdiçados. Conforme Cai e Choi (2020) a utilização de fibra de celulose reciclada é uma alternativa para reduzir o consumo de água. Cabe destacar que os resultados que demonstram a baixa reutilização de água nas empresas consultadas vai de encontro a literatura. Segundo Karaosman, Alonso e Brun (2017) alternativas hídricas, como a coleta de água da chuva e a reutilização de águas residuais aparecem como tendências para o futuro da moda sustentável. Fenômeno que não se repete na amostra estudada.

A média geral no ODS 12 foi de 2,38, moda 1 e mediana também 1, o que indica que as empresas não estão desenvolvendo ações no âmbito do consumo e produção responsáveis (ODS 12). As medidas de tendência central evidenciam a baixa conformidade de ações desenvolvidas pelas empresas no quesito consumo e produção responsável. Também é preciso destacar que a medida de dispersão desvio padrão varia entre 1,02 e 1,74, e o coeficiente de variação (CV) entre 33% e 84%. Considerando as afirmativas em conjunto obteve-se um desvio padrão de 1,52 e um coeficiente de variação de 64%, indicando que os dados estão dispersos em relação a média, ou seja, houve alta variabilidade na amostra, demonstrando que enquanto algumas empresas desenvolvem ações no âmbito do ODS 12 com frequência, outras caminham na direção contrária.

A seção a seguir detalha a conformidade das ações desenvolvidas pelas empresas no combate as alterações climáticas e busca responder ao quarto objetivo específico.



#### 4.5 Combate as alterações climáticas (ODS 13)

O bloco IV é composto por seis afirmativas, que abrangem um constructo, mudança climática, e é mensurado em uma escala *likert* de cinco pontos. A **mudança climática** é o nome que se dá ao conjunto de alterações nas condições do clima da Terra pelo acúmulo de gases nocivos na atmosfera (PROCLIMA, 2016).

Segundo Karaosman, Alonso e Brun (2017) as empresas estão cientes do impacto de suas ações; e por isso, a redução de emissão e a captura e armazenamento de carbono tem estado cada vez mais presentes nos processos produtivos do setor. Dessa forma, este estudo verificou com que frequência as empresas desenvolvem ações para reduzir as emissões, seja através de equipamentos ou instalações ecoeficientes, uso de transporte alternativo, uso de matéria-prima e venda local ou medidas de compensação, conforme a Tabela 8.

Tabela 8 - Análise descritiva das afirmativas do bloco IV / ODS 13

Nº	Afirmativas	Média	Moda	Desvio Padrão	CV
A21	O meu negócio realiza compensação de carbono emitido (ex. plantio de árvores).	1,43	1	1,14	80%
A22	O meu negócio utiliza matéria-prima de origem local em seus produtos.	2,89	2	1,07	37%
A23	O meu negócio utiliza transporte alternativo para as entregas de seus produtos (ex.: bicicleta).	1,64	1	0,91	55%
A24	O meu negócio utiliza equipamentos ecoeficientes.	1,89	1	0,99	53%
A25	As instalações do meu negócio geram pouca emissão de gases.	3,32	5	1,89	57%
A26	O meu negócio vende boa parte de seus produtos no estado onde está localizado.	3,75	4	0,80	21%

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A maior média (3,75), na afirmativa A26, refere-se a venda de produtos localmente, no caso, no mesmo estado onde a empresa atua. A fabricação perto do consumo minimiza a pegada de carbono através do transporte diminuído (MCKINSEY & COMPANY, 2018). Conforme Galatti e Ramos (2019) o localismo é um dos temas da sustentabilidade, e tem crescido entre as empresas de moda.

Para Cai e Choi (2020) a eficiência energética também tem papel fundamental na diminuição das emissões, no entanto, as empresas consultadas neste estudo alcançaram apenas uma média de 1,89 para a afirmativa referente à eficiência dos equipamentos utilizados.

A menor média (1,43), na afirmativa A21, refere-se a compensação das emissões, que pode ser através do plantio de árvores. No entanto, esta foi a menor média não só no bloco IV mas também como em todos os quatro blocos. Evidenciando que a compensação das emissões não é uma ação realizada com frequência pelas empresas.

A segunda menor média (1,64) foi na afirmativa A23, referente ao transporte alternativo. Segundo Sundarakani et al. (2010) a pegada de carbono depende do modo como o transporte é feito, do combustível utilizado e da distância percorrida.

A média geral no ODS 13 foi de 2,49, moda 1 e mediana 2,5, o que indica que as empresas não estão desenvolvendo ações no âmbito do combate às alterações climáticas (ODS 13). As medidas de tendência central evidenciam a baixa conformidade das ações desenvolvidas pelas empresas no quesito combate às alterações climáticas. Cai e Choi (2020) apontam para a necessidade de se criar taxas sobre emissões para reduzir as pegadas de carbono das empresas. Também é preciso destacar que a medida de dispersão desvio padrão varia entre 0,80 e 1,89, e o coeficiente de variação (CV) entre 21% e 80%. Considerando as afirmativas em conjunto obteve-se um desvio padrão de 1,46 e um coeficiente de variação de 59%, indicando que os dados estão dispersos em relação a média, ou seja, houve variabilidade na amostra, demonstrando que enquanto algumas empresas desenvolvem ações no âmbito do ODS com frequência, outras caminham na direção contrária.

Além das medidas de tendência central e de dispersão apresentadas um teste de hipóteses foi executado, como pode ser visto na seção a seguir. Ele visa responder ao quinto objetivo específico.

#### **4.6 Teste de hipótese**

O teste verificou se há pelo menos um ODS em que as empresas apresentam maior conformidade de ações desenvolvidas em relação aos demais, sendo esta a hipótese alternativa ( $H_1$ ), e em contrapartida a hipótese nula ( $H_0$ ) determina que não há diferenças significativas na conformidade de ações desenvolvidas pelas empresas entre os diferentes ODS estudados. Após os dados serem executados no *SPSS*, a um nível de significância de 5%, verificou-se que a hipótese nula deveria ser rejeitada, considerando que o valor-p (0,001) é menor que o nível de significância (0,05). Ou seja, há pelo menos um ODS em que as empresas apresentam maior conformidade de ações. A Tabela 9 demonstra esses resultados.

Tabela 9 - Teste de Kruskal-Wallis

Nível de significância	Valor-p	Decisão
0,05	0,001	Rejeitar a hipótese nula

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

O teste *Kruskal-Wallis* mostrou que há efeito dos ODS sobre a conformidade de ações desenvolvidas pelas empresas [ $X^2(3) = 16,024$ ;  $p < 0,05$ ], o mesmo apresentou qui-quadrado de 16,024 e 3 graus de liberdade. Sabendo que há diferença na conformidade dependendo do ODS buscou-se descobrir onde estão estas diferenças. Para isso foi utilizado um teste *post hoc*, o Teste Dunn, onde comparações múltiplas do tipo par a par foram feitas.

Assim verificou-se que as empresas apresentam maior conformidade nos ODS 5 e 8 em relação ao ODS 12. Ou seja, as ações no âmbito da igualdade de gênero e do emprego digno e crescimento econômico são priorizadas pelas empresas em relação ao consumo e produção responsáveis. Além disso, não é possível afirmar estatisticamente que os ODS 5 e 8 tenham conformidade de ações significativamente melhor do que o ODS 13, embora o ranking demonstre isso (Tabela 10).

Tabela 10 - Ranking de conformidade

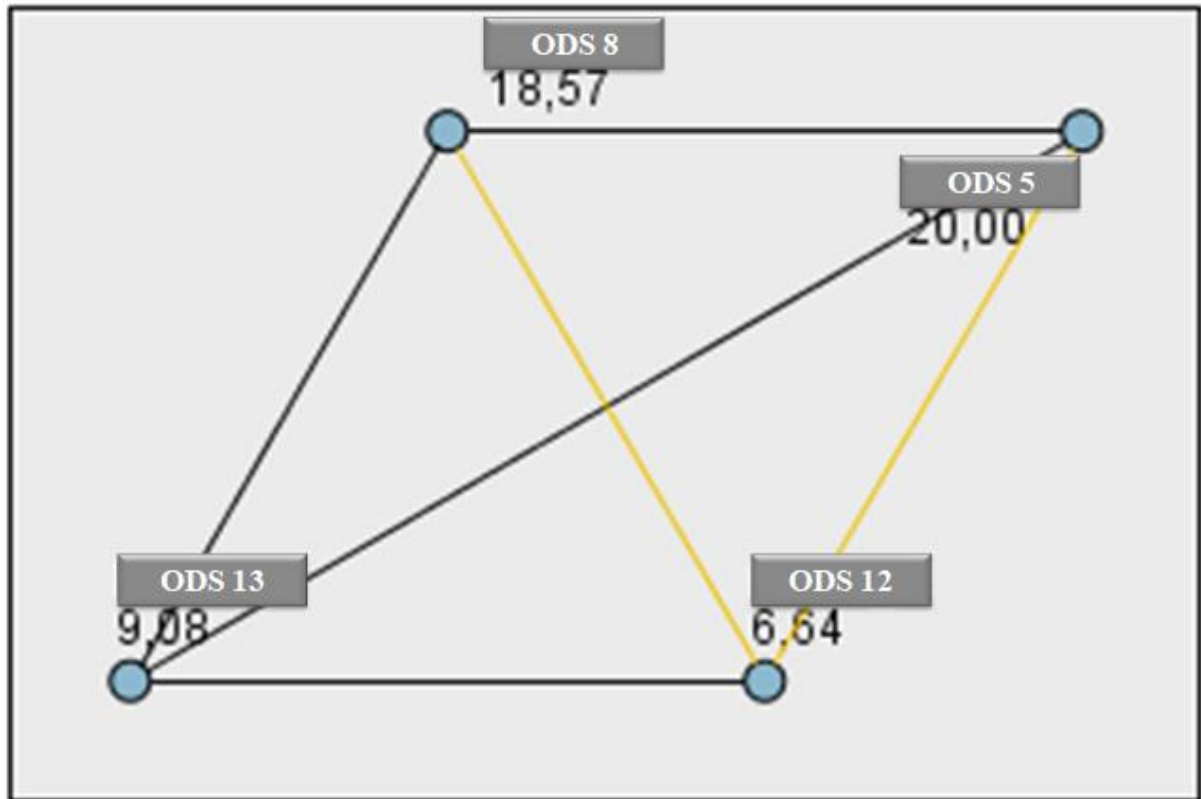
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Ranking
Igualdade de gênero (ODS 5)	20,00 <sup>A</sup>
Emprego digno e crescimento econômico (ODS 8)	18,57 <sup>A</sup>
Combate às alterações climáticas (ODS 13)	9,08 <sup>AB</sup>
Consumo e produção responsável (ODS 12)	6,64 <sup>B</sup>

\*letras diferentes indicam diferenças significativas no Teste Dunn.

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Também não é possível determinar estatisticamente que há diferenças significativas entre o ODS 5 comparado ao 8 e entre o ODS 12 comparado ao 13. O Gráfico 09 demonstra as diferenças estatisticamente significativas entre os ODS representadas pelas linhas amarelas.

Gráfico 9 - Comparações par a par dos ODS



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Percebe-se que as melhores conformidades concentram-se no pilar social da sustentabilidade, igualdade de gênero e emprego digno e crescimento econômico. Tal fato pode ser justificado, primeiramente, pelo grande número de mulheres no setor, o que torna mais relevante a adoção de ações no sentido de favorecê-las. E segundo, porque a Consolidação das Leis de Trabalho, constitui-se em um instrumento legal de garantia de condições laborais dignas. No entanto, quando se trata do pilar ambiental, as ações não recebem a mesma atenção. Embora haja, no Brasil, uma política ambiental consistente no papel, pouco se observa na prática. A legislação atua muito mais no sentido de punir os erros do que incentivar a adoção de novas ações. Uma vez que, novas práticas, que visem reduzir os impactos ambientais negativos, não costumam ser exigências de lei as empresas podem estar colocando tais ações em segundo plano. O que é um problema para as empresas, já que desde a década de 1990 passou-se a admitir que o desenvolvimento sustentável criar vantagens competitivas e novas oportunidades para as empresas (DIAS, 2009).

Além dos testes de hipóteses, um indicador de sustentabilidade foi criado com base nas respostas das empresas nos quatro Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estudados,

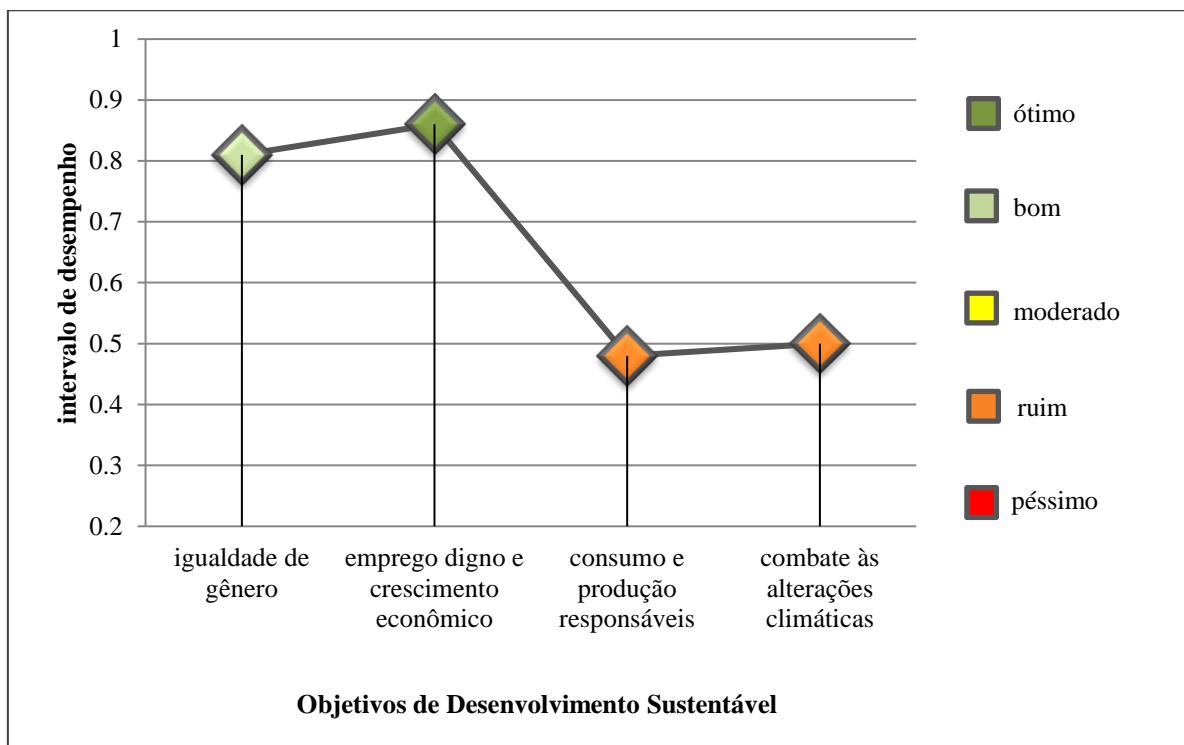
a fim de compreender a conformidade no desenvolvimento de ações pelas empresas, como pode ser visto na seção a seguir.

#### 4.7 Indicador de sustentabilidade

A criação do indicador de sustentabilidade objetivou classificar as empresas de acordo com o seu grau de conformidade na incorporação de ações no âmbito dos quatro ODS. A classificação abrange as categorias péssimo, ruim, moderado, bom e ótimo; sendo que os critérios utilizados nessa criação foram explicados na metodologia.

A frequência com que as empresas desenvolvem as ações no âmbito dos quatro Objetivos de Desenvolvimento Sustentável determina a conformidade das mesmas no indicador desenvolvido. O Gráfico 10 demonstra a conformidade geral das empresas por ODS estudado.

Gráfico 10 - Conformidade das empresas no indicador por ODS



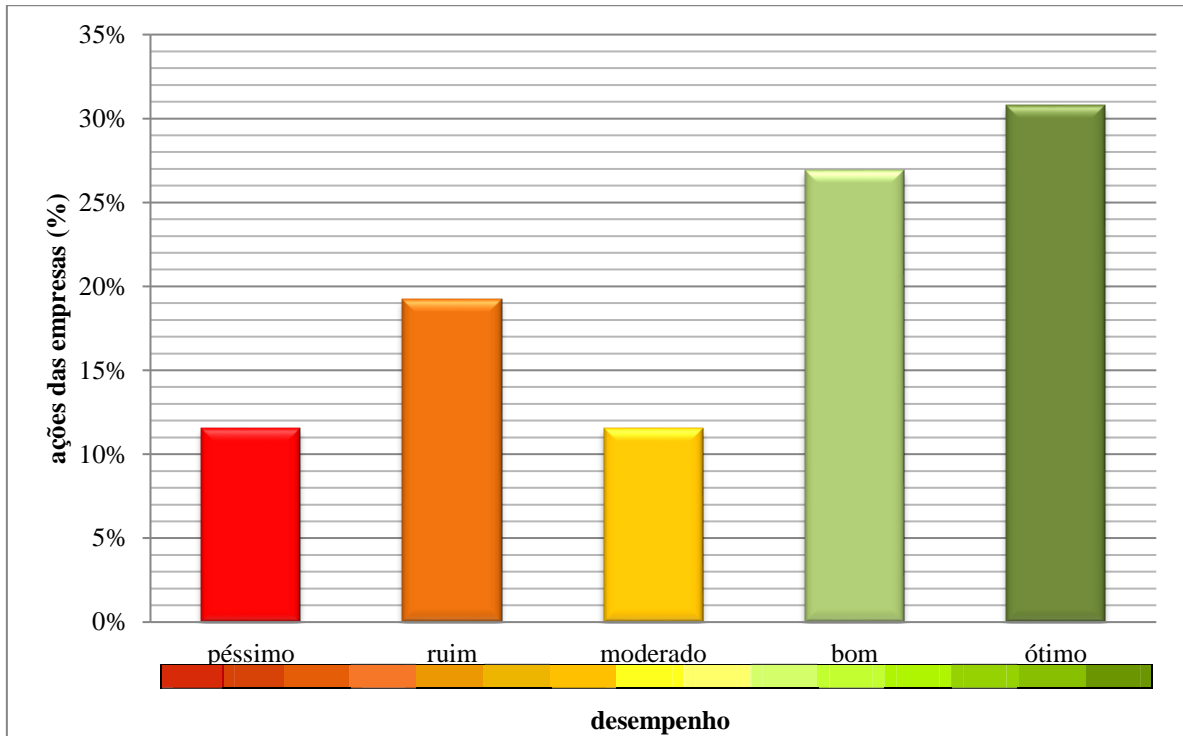
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Verifica-se que os ODS com maior conformidade foram igualdade de gênero (ODS 5) e emprego digno e crescimento econômico (ODS 8), com indicativos de sustentabilidade bom e ótimo, respectivamente. No entanto, verifica-se que a conformidade das empresas em

consumo e produção responsáveis (ODS 12) e combate às alterações climáticas (ODS 13) não é satisfatória, sendo ambos classificados com indicativo ruim. Não houve conformidade moderada ou péssima nos ODS. Os resultados demonstraram que as empresas atuam de maneira desigual nos diferentes ODS estudados. Os resultados que corroboram com os estudos de Cai e Choi (2020), segundo esses autores, operações sustentáveis na cadeia de suprimentos têxtil e de vestuário contribuem de forma desigual para o desenvolvimento da sustentabilidade social, econômica e ambiental. Chama a atenção a baixa conformidade das empresas nos ODS do pilar ambiental. Ambos obtiveram indicativos considerados ruins, o que se torna preocupante uma vez que as empresas demonstram não seguirem as tendências futuras para o setor. Empresas de moda do mundo todo estão se preparando para um futuro mais sustentável, o relatório *The State of Fashion 2020*, elaborado pela McKinsey & Company (2019), por exemplo, chama a atenção para a questão dos resíduos. Segundo o relatório já a partir de 2020 as empresas devem adotar novas tecnologias e estimular o consumidor a adquirir roupas recicladas. O instituto C&A também tem realizado estudos junto especialistas, para apontar principais conceitos para promover a sustentabilidade na indústria da moda nos próximos anos, e apontam para ações no âmbito da inovação em fibras e processamento, por exemplo (C&A FOUNDATION, 2019). Assim, o que se percebe é que enquanto empresas maiores estão desenvolvendo estudos e buscando novas alternativas, as empresas aqui estudadas estão ficando para trás ao não adotarem ações para o consumo e produção responsáveis e combate as alterações climáticas.

As empresas também foram classificadas quanto a sua conformidade considerando todas as respostas em todos os blocos, ou seja, a conformidade geral das ações nos quatro ODS (Gráfico 11). Verifica-se que na maioria das vezes os indicativos demonstram que a incorporação de ações no âmbito dos ODS é favorável. Em 31% das vezes a conformidade é considerada ótima e 27% é boa, o que totaliza 58% das ações desenvolvidas na perspectiva dos ODS. No entanto, deve-se considerar que algumas vezes a conformidade das ações desenvolvidas pelas empresas é desfavorável aos ODS, com 19% das ações das empresas tendo indicativo considerado ruim e 12% péssimo.

Gráfico 11 - Conformidade geral das empresas no indicador



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Chama atenção o fato de que 43% das ações desenvolvidas pelas empresas não ultrapassarem o indicativo de sustentabilidade moderado. Mais uma vez, torna-se relevante a considerável percentagem de ações deficitárias nas empresas. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável tem como meta o ano de 2030, ou seja, restam apenas nove anos para que ações mais efetivas sejam tomadas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora as pessoas não percebam a moda está presente nas suas vidas 24 horas por dia. Ela está na roupa que se veste despropositadamente quando se acorda, no uniforme que se veste ao ir trabalhar ou estudar e até nos trajes que se veste para dormir. No entanto, pouco se sabe sobre os processos que ocorrem para que uma peça chegue até o armário. A produção de vestuário é complexa e envolve várias etapas que vão desde o plantio do algodão, passando pelas etapas de fiação, tecelagem, beneficiamento, confecção e transporte chegando até o comércio. E muitas vezes, é nessa complexidade que reside a insustentabilidade do setor, sendo, portanto, um desafio atingir os objetivos de desenvolvimento econômico, social e ambiental.

Por isso este trabalho questionou se as empresas gaúchas de moda têm incorporado ações no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU)? Verificou-se que na maioria das vezes a conformidade das ações incorporadas pelas empresas no âmbito dos ODS é favorável, com indicadores de sustentabilidade ótimos e bons. No entanto, uma parcela menor de ações confere as empresas indicadores considerados ruins, demonstrando que embora as empresas preocupem-se em desenvolver algumas ações para alcançar os ODS outras estão deficitárias. No entanto, de modo geral, cabe destacar que mesmo sendo empresas de pequeno porte, elas tem desenvolvido ações no âmbito dos ODS.

Quando o assunto é igualdade de gênero o indicativo das empresas é bom, alcançando pontuações altas com suas ações. O que é importante porque as mulheres são maioria no setor, mas ainda enfrentam muitos problemas relacionados a gênero. É possível concluir que as ações que as empresas realizam com mais frequência estão relacionadas a igualdade de gênero, com a ocupação de cargos de liderança por mulheres e a garantia de igualdade salarial, e também relacionadas a empoderamento feminino, através do fornecimento de emprego a jovens mulheres. Políticas que por si só já garantem um indicativo considerado bom para o ODS estudado. Cabe destacar também que o gênero feminino representa a maioria dos funcionários das empresas consultadas, o que torna ainda mais relevante o indicativo favorável das empresas no ODS 5. No entanto, existem pontos negativos que precisam ser trabalhados pelas empresas, como a baixa frequência com que canais são disponibilizados para a realização de denúncias de assédio, baixa frequência de ações diretas para coibir a discriminação de gênero e de fornecimento de capacitação profissional.



Sobre o emprego digno e crescimento econômico o indicativo apresentado pelas empresas é ótimo, as pontuações nas ações que desenvolvem chegaram próximas as máximas. A incorporação do emprego digno e trabalho decente torna-se relevante uma vez que vestuário e acessórios estão na lista de produtos com o risco de terem sido fabricados através da escravidão moderna. Conclui-se que as ações que as empresas realizam com mais frequência neste ODS estão relacionadas a garantia de boas condições laborais, como ambiente iluminado e arejado e que reduz os riscos de acidentes e/ou doenças do trabalho. A maioria dos funcionários das empresas consultadas não é terceirizada, o que favorece o controle sobre as condições de trabalho. Outra ação importante desenvolvida com frequência envolve o emprego e o salário fixos, respeitando o limite de 44 horas semanais, o que pode garantir o trabalho decente. No entanto, há pontos negativos, como a falta de diversidade étnica, com poucas oportunidades para negros, pardos e/ou indígenas. E a contratação de jovem aprendiz deficitária.

No que se refere ao consumo e produção responsáveis as empresas apresentaram um indicativo ruim na incorporação de ações, com as menores pontuações de todos os ODS estudados. A conformidade negativa é preocupante porque mudanças nos sistemas produtivos são urgentes. Atualmente há uma infinidade de práticas sustentáveis alternativas às tradicionais, como por exemplo, o uso de fibras naturais ou ecoamigáveis, estratégias de reciclagem e reutilização, logística reversa, uso de energia renovável e ações para redução de consumo e desperdício de água, entre outras. No entanto, verifica-se que tais ações não têm sido realizadas com frequência pelas empresas, demonstrando que elas não desenvolvem ações que garantam produtos mais responsáveis. Conclui-se que não são frequentes as estratégias de logística reversa, assim como, não são empregados métodos para a reutilização de água. A melhor pontuação alcançada no ODS se refere a reutilização e/ou descarte correto de resíduos, muito embora isto seja uma exigência de lei.

No que se refere ao combate às alterações climáticas, ODS 13, as empresas apresentaram um indicativo ruim para as suas ações. Nenhuma pontuação superou o valor mediano na escala *likert*. A conformidade abaixo do esperado acende um alerta já que os níveis de poluição no planeta têm aumentado e o setor de moda colabora com estes números. Pode-se concluir que estratégias no âmbito da eficiência energética, transporte alternativo e compensação de emissões não são realizadas com frequência pelas empresas. Como ponto positivo destaca-se a venda de produtos localmente, o que favorece a redução das emissões.

Além disso, é possível concluir que a conformidade das ações nos ODS de igualdade de gênero e emprego digno e crescimento econômico são estatisticamente melhores do que no

ODS de consumo e produção responsáveis. O que demonstra que as empresas atuam de maneira desigual para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Essa discrepância na atenção dada aos diferentes ODS pode deixar as empresas longe do objetivo de crescimento econômico atrelado à sustentabilidade social e ambiental.

Além disso, na comparação entre diferentes ODS verificou-se que as conformidades no pilar social da sustentabilidade (ODS 5 e 8) foram melhores em relação ao pilar ambiental (ODS 12 e 13), sendo que o pilar social foi estatisticamente superior ao ODS 12 (pilar ambiental). Dessa forma, conclui-se que as empresas precisam desenvolver uma visão mais global sobre suas ações para compensar seus pontos fracos em alguns ODS, e como consequência melhorar sua conformidade geral. O equilíbrio nas ações facilitará a incorporação da sustentabilidade e auxiliará na meta de cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas até 2030. Mais do que isso, a incorporação da sustentabilidade, nos seus três pilares, ambiental, social e econômico, torna-se um diferencial competitivo para as empresas, especialmente no Brasil, onde em 2018, a produção têxtil caiu 1,6% e a de vestuário 3,7% (ABIT, 2018).

### **5.1 Limitações e contribuições de estudo**

Algumas limitações de estudo foram encontradas durante sua realização, como a dificuldade em receber o retorno no preenchimento do questionário, o que prolongou a coleta dos dados e gerou a baixa adesão das empresas à pesquisa. Das 61 empresas contatadas obteve-se 28 questionários respondidos, o que corresponde a uma taxa de resposta de 45%. Como não foi possível atingir a totalidade da amostra os resultados aqui apresentados não puderam ser generalizados para a população de empresas gaúchas. O que limita os resultados apenas as empresas estudadas na metade norte do estado do Rio Grande do Sul.

Como contribuição destaca-se o fornecimento de um panorama sobre a adoção de estratégias, com fatores positivos e também deficiências, no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU por empresas situadas no estado do Rio Grande do Sul. A partir dos resultados encontrados as empresas podem traçar novas estratégias e verificar quais pontos são necessários e relevantes. Também merece destaque o instrumento de coleta de dados, que poderá ser replicado em pesquisas que visem observar a incorporação dos ODS em empresas de moda em outros contextos sociais, econômicos e culturais.

## **5.2 Recomendações para estudos futuros**

Recomenda-se a replicação deste estudo em outros contextos, abrangendo um maior número de empresas, o que permita a generalização dos resultados. Também a replicação deste estudo em outras regiões do estado do Rio Grande do Sul pode gerar comparações entre regiões. Além disso, pode-se recomendar um estudo mais abrangente, com dados complementares, obtidos através de entrevistas diretas com os proprietários e funcionários das empresas.

## REFERÊNCIAS

- AGRAWAL, T. K.; PAL, R. Traceability in textile and clothing supply chains: classifying implementation factors and information sets via delphi study. **Sustainability** 2019, v. 11, n. 6, mar. 2019.
- ALYRIO, R. D. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração**. Edição única. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.
- ALLWOOD, J. M.; LAURSEN, S. E.; RODRÍGUEZ, C. M.; BOCKEN, N. M. P. **Report**. Well dressed? The present and future sustainability of clothing and textiles in the United Kingdom. University of Cambridge: Institute for Manufacturing, 2006.
- ANICET, A. A moda brasileira nos três pilares da sustentabilidade: ambiental, sócio-ética e econômica. XIII Semana de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação – SEPesq, 2017, Porto Alegre. **Anais [...]** Porto Alegre: Centro Universitário Ritter dos Reis, 2017.
- ANICET, A. RÜTHSCHILLING, E. A. Relações entre moda e sustentabilidade. 9º Colóquio de moda, 2013, Fortaleza. **Anais [...]** Fortaleza: UFC, 2013.
- ARAÚJO, A. M. C.; AMORIM, E. R. A. Redes de subcontratação e trabalho a domicílio na indústria de confecção: um estudo na região de Campinas. **Cadernos Pagu**, n.17-18, p. 267-310, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. **O perfil do setor**. ABIT, São Paulo, dezembro, 2020. Disponível em <https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor> Acesso em 10 fev. 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. Setor têxtil e de confecção encerra 2018 com queda, mas próximo ano traz retomada. **ABIT têxtil e confecção**, São Paulo – SP, 18 de dezembro de 2018. Disponível em <https://www.abit.org.br/noticias/setor-textil-e-de-confeccao-encerra-2018-com-queda-mas-proximo-ano-traz-retomada> Acesso em 19 fev., 2020.
- AVILA, A. P. de; MACIEL, D.H.; SILVEIRA, I.; RECH S. Os resíduos têxteis sólidos no contexto de abordagens sustentáveis: ciclo de vida, economia circular e upcycling. **Mix Sustentável**, v.4, n.3, p.17-24, out./mar., 2018.
- BARBIERI, J. C.; CAJAZEIRA, J. E. R. **Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável: da teoria à prática**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- BARRETO, M. **A indústria do vestuário e a saúde dos trabalhadores e trabalhadoras**. Cadernos de saúde do trabalhador. Instituto Nacional de Saúde no Trabalho. São Paulo: Kingraf, 2000.
- BEH, L.S., GHOBADIAN, A., HE, Q., GALLEAR, D.; O'REGAN, N. Second life retailing: a reverse supply chain perspective. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 21, n. 2. p. 259-272, 2016.
- BERLIM, L. A Indústria têxtil brasileira e suas adequações na implementação do desenvolvimento sustentável. **ModaPalavra e-periódico**, v. 7, n. 13, jan./jun., p. 15-45, 2014.
- BERLIM, L. Moda e sustentabilidade: Uma reflexão necessária. 2ª ed. São Paulo: Estação das letras e cores, 2016.
- BICK, R.; HALSEY, E.; EKENGA, C. C. The global environmental injustice of fast Fashion. **Environmental Health**, v. 17, n. 92, 2018.
- BLANCHARD, T. Green is the new black: How to save the world in style. Londres: Hodder & Stoughton, 2007.
- BOSTRÖM, M.; MICHELETTI, M. Introducing the sustainability challenge of textiles and clothing. **Journal of Consumer Policy**, v. 39, p. 367–375, sept./oct., 2016.
- BRASIL. **Lei nº 10.097**, de 19 de dezembro de 2000. Altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos [2000]. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/110097.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110097.htm) Acesso em 20 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n.1, p. 03-84, ago., 2010.

BRASIL. **Portaria Interministerial nº 4, de 11 de maio de 2016**. Dispõe sobre as regras relativas ao Cadastro de Empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo. Brasília: Ministério de Estado do Trabalho e Previdência Social e Ministério de Estado das Mulheres, da Igualdade Racial, da Juventude e dos Direitos Humano, [2016]. Disponível em <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=320458> Acesso em 10 fev. 2020.

BRAUNGART, M.; MCDOUNOUGH, W. **Cradle to Cradle: criar e reciclar ilimitadamente**. 1ª ed. Tradução: Frederico Bonaldo. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

BRUN, A.; KARAOZMAN, H.; BARRESI, T. Supply Chain Collaboration for Transparency. *Sustainability*, v. 12, n. 4429, 2020

BRUNDTLAND, G. H. **Nosso futuro comum: comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CAI, Y. J.; CHOI, T. M. A United Nations' Sustainable Development Goals perspective for sustainable textile and apparel supply chain management. *Transportation Research*, v. 141, 2020.

CAMPOS, I. Z. A; MARQUES, C. A análise histórica internacional do princípio do desenvolvimento sustentável. *Caderno de Relações Internacionais*, v. 8, n. 14, jan./jun. 2017.

CARE International. **Report**. 'I know I cannot quit.' The Prevalence and Productivity Cost of Sexual Harassment to the Cambodian Garment Industry. Canberra: CARE Australia. 2017.

CASTRO, M. S. F.; MARTINS, J. C. O.; FERREIRA, K. P. M. A resistência na moda através do tempo: movimento punk e slow fashion. *Revista Dobras*, v.12, n. 25, p. 165-183, abr., 2019.

CENTRO DAS INDÚSTRIAS DE CURTUMES DO BRASIL. **Dados do setor: Exportando valor agregado**. Rio de Janeiro, CICB, 2019. Disponível em <http://www.cicb.org.br/cicb/dados-do-setor> Acesso em 10 de fev. 2020.

CIRILO, J. Do pretinho básico às barras coloridas: notas sobre arte televisão e moda. 19º Encontro da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas. 2010, Cachoeira. *Anais [...]* Cachoeira: UFBA, 2010.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. **O setor têxtil e de confecção e os desafios da sustentabilidade**. Brasília, CNI; São Paulo, ABIT, 2017.

CONNECT AMERICAS. O que é a Certificação Fairtrade e como ela é obtida? **ConnectAmericas**, Washington D.C., Estados Unidos, 2020. Disponível em <https://connectamericas.com/pt/content/o-que-%C3%A9-certifica%C3%A7%C3%A3o-fairtrade-e-como-ela-%C3%A9-obtida> Acesso em 10 mar., 2020.

CORREIA, J.; MARANGONI, C.; FORNO, A. J. dal; VALLE, J. A. B. Diagnóstico da produção de resíduos da indústria da confecção na região de Blumenau. 4º Congresso Científico Têxtil e Moda. 2016, Blumenau. *Anais [...]*. Blumenau: UFSC, 2016.

C&A FOUNDATION. **Report**. The Future of Sustainability in the Fashion Industry. Zug, Switzerland, 2019.

DIAS, R. **Gestão ambiental: Responsabilidade social e sustentabilidade**. 1ª ed. São Paula: Atlas, 2009.

DISSANAYAKE, D. G. K.; SINHA, P. Sustainable waste management strategies in the fashion industry sector. *International Journal of Environment Sustainability*, v. 8, n. 1, p 77-90, 2012.

DISSANAYAKE, G.; SINHA, P. An examination of the product development process for fashion remanufacturing. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 104, part A, p. 94-102, nov., 2015.

ECOSSISTEMA. Mapa da moda sustentável no RS. Porto Alegre – RS, 2020. Disponível em <https://modamudamundo.cc/mapa-da-moda-sustentavel-no-rs/>

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. Circular Economy. **EMF**, United Kingdom, 2017. Disponível em <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/economia-circular/escolas-de-pensamento> Acesso em 10 fev. 2020.

FAIR TRADE FOUNDATION. What is Fairtrade? **Fair trade International**, Bonn, Germany 2008. Disponível em: <https://info.fairtrade.net/what> Acesso em 10 de fev. 2020.

FASHION REVOLUTION. **Relatório**. Índice de transparência da moda Brasil 2019. London, Inglaterra, 2019.

FASHION UNITED. **Global fashion industry statistics**. International apparel. Disponível em <https://fashionunited.com/global-fashion-industry-statistics/> Acesso em 18 fev. 2020.

FERNANDES, L. M. A.; CASTILLO, L. A. G. Moda e sustentabilidade: uma perspectiva da moda sustentável no discurso jornalístico. 14º Colóquio de Moda, 2018, Curitiba. **Anais [...]** Curitiba: PUC, 2018.

FERREIRA, L. T. Reutilização de tecidos na cadeia de produção e logística reversa em uma indústria de lingerie no estado do Ceará. **Científica DR: Revista Científica da Faculdade Darcy Ribeiro**, n. 3, p. 71-81, jul./dez., 2012.

FIORIN, M. M. B. O modelo slow fashion de produção de vestuário: uma análise epistemológica da produção acadêmica no período de 2008 a 2016. VI Colóquio Internacional de Epistemologia e Sociologia da Administração, 2017, Florianópolis. **Anais [...]** Florianópolis: UFSC, 2017.

FIORIN, M. M. B.; SOUZA, E.; SEBEN, C. L.; FETTERMANN, D. C. VESTUÁRIO SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE DO MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO NA INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO SLOW FASHION. 11º Congresso Brasileiro de Inovação e Gestão de Desenvolvimento do Produto, 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Escola Politécnica USP, 2017.

FIRMO, F. S. Zero waste (resíduo zero): uma abordagem sustentável para confecção de vestimentas. 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento de Design, 2014, Gramado. **Anais [...]** Gramado: UFRGS, 2014.

FLETCHER, K. Slow fashion. **The Ecologist**, Hartland, Devon, England, 1 June 2007. Disponível em: [http://www.theecologist.org/green\\_green\\_living/clothing/269245/slow\\_fashion.html](http://www.theecologist.org/green_green_living/clothing/269245/slow_fashion.html) Acesso em 10 fev. 2020.

FLETCHER, K. Fashion and sustainability FAQs. **Kate Fletcher Sustainability Fashion Design**, London, United Kingdom, 19 april, 2012. Disponível em: <https://katefletcher.com/fashion-and-sustainability-faqs/> Acesso em: 10 fev. 2020.

FLETCHER, K.; GROSE, L. **Moda e Sustentabilidade: Design para a mudança**. São Paulo: Senac São Paulo, 2011. 191 p.

FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. Z.; MOSCAROLA, J. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, v. 35, n. 3, p 105-112, jul./set, 2000.

GALATTI, L. G.; RAMOS, J. B. Brazilian potential for circular fashion through strengthening local production. **Applied Sciences**, v. 1, n. 1439, oct., 2019.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008..

HAN, S. L. C, CHAN, P. Y. L., VENKATRAMAN, P.; APEAGYEL, P.; CASSIDY, T. D.; TYLER, D. Standard vs. Upcycled: fashion design and production. **Fashion Practice**, v. 9, n. 1, p. 69-94, nov. 2017.

HUQ, F. A.; CHOWDHURY, I. N.; KLASSEN, R. D. Social management capabilities of multinational buying firms and their emerging market suppliers: An exploratory study of the clothing industry. **Journal of Operations Management**, v. 46, p. 19-37, sep., 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades**. Rio Grande do Sul, IBGE, 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – AGENDA 2030**. Brasília, IPEA, 2018.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Making Progress Against Child Labour: Global Estimates and Trends 2000-2012**. Geneva, Switzerland, ILO, 2013.

KARAOSMAN, H.; ALONSO, G. M.; BRUN, A. From a Systematic Literature Review to a Classification Framework: Sustainability Integration in Fashion Operations. **Sustainability**, v. 9, n. 30, dez., 2017.

KETTUNEN, M.; BRINK, P. T. Nature, green economy and sustainable development: The out comes of UN Rio+20 Conference on Sustainable Development. **Nature Conservation**, v. 2, p.1–6, 2012.

LASCHUK, T.; RÜTHSCHILLING, E. A. A evolução da indústria têxtil do rio grande do sul sob o ponto de vista técnico, tecnológico e mercadológico. 10º Colóquio de moda, 2014, Caxias do Sul. **Anais [...]** Caxias: UCS, 2014.

MAIR, S.; DRUCKMAN, A.; JACKSON, T. Global inequities and emissions in Western European textile and clothing consumption. **Journal of Cleaner Production**, v. 132, p. 57–69, 2016.

MARTELI, L. N.; PASCHOARELLI, L. C.; LANDIN, P. C. MENEGUCCI, F. Slow fashion: conceitos que estabelecem essa cultura de consumo – uma revisão. **ACHIOTE: Revista eletrônica de moda**, v.6, n.2, dez., p. 03-15, 2018.

MCKINSEY & COMPANY. **Report**. The state of fashion 2019. Londres, Inglaterra, 2018.

MCKINSEY & COMPANY. **Report**. The state of fashion 2020. Londres, Inglaterra, 2019.

MCQUILLAN, H. Hybrid zero waste design practices. Zero waste pattern cutting for composite garment weaving and its implications, **The Design Journal**, v. 22, p.803-819, may., 2019.

MOREIRA, R. N.; MARINHO, L. F. L.; BARBOSA, F. L. S. O Modelo de Produção Sustentável Upcycling: o caso da empresa Terra Cycle. XVII Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 2015, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: FEA/USP, 2015.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Brasil avança no cumprimento das metas de desenvolvimento da ONU. **Nações Unidas Brasil**, Brasília, Brasil, 10 de fevereiro de 2017. Disponível em <https://nacoesunidas.org/brasil-avanca-no-cumprimento-das-metas-de-desenvolvimento-da-onu/> Acesso em 19 fev. 2020.

NISHIMURA, M. D. L.; GONTIJO, L. A. Slow fashion e o produto de moda com enfoque no usuário. 12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2016, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: UEMG, 2016.

NISHIMURA, M. D. L.; GONTIJO, L. A. Vestuário Sustentável. **Pensamento & realidade**, v. 32, n. 2, p. 110-121, 2017.

ODM BRASIL. Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Disponível em <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio> Acesso em 19 fev. 2020.

OIT. Convenção da Organização Internacional do Trabalho para a Proteção do Salário – 095. 08 junho 1949. Disponível em [https://www.ilo.org/brasilia/convencoes/WCMS\\_235184/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasilia/convencoes/WCMS_235184/lang--pt/index.htm) Acesso em 20 mar. 2020.

OIT. Convenção da Organização Internacional do Trabalho para a Igualdade de Remuneração de Homens e Mulheres Trabalhadores por Trabalho de Igual Valor – 100. 06 junho 1951. Disponível em [https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS\\_235190/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_235190/lang--pt/index.htm) Acesso em 20 mar. 2020.

OIT. Convenção da Organização Internacional do Trabalho para a Contaminação do Ar, Ruído e Vibrações – 148. 01 junho 1977. Disponível em [https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS\\_236121/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236121/lang--pt/index.htm) Acesso em 20 mar. 2020.

OIT. Convenção da Organização Internacional do Trabalho para a Segurança e Saúde dos Trabalhadores – 155. 03 junho 1981. Disponível em [https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS\\_236163/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236163/lang--pt/index.htm) Acesso em 20 mar. 2020.

OKADA, R.; BERLIM, L. Design de moda: possibilidades de inovação social e sustentabilidade. **Iniciação: Revista de iniciação científica, tecnológica e artística**, v. 4, n. 2, mai., 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: A agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Nova York, Estados Unidos, ONU 2015. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio), edição 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Princípios de empoderamento das mulheres. **Nações Unidas Brasil**. Brasília, Brasil, ONU, 2020. Disponível em <http://www.onumulheres.org.br/referencias/principios-de-empoderamento-das-mulheres/> Acesso em 20 fev. 2020.

PEREZ, I. U.; BARRETO, S. M. Prevenção do desperdício no setor de vestuário e moda: inovação no processo de design. **ModaPalavra e-periódico**, v. 12, p. 36-60, jul./dez., 2013.

PESETI, M.; GOMES, L. C. Região e Regionalização no Rio Grande do Sul. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, n. 36, p. 57-80, 2020.

PIRES, D. X.; CALDAS, E. D.; RECENA, M. C. P. Intoxicações provocadas por agrotóxico de uso agrícola na microrregião de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil, no período de 1992 a 2002. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 804-814, mai./jun., 2005.

PICCININI, V. C.; OLIVEIRA; S. R.; FONTOURA, D. S. Setor têxtil-vestuário do Rio Grande do Sul: impactos da inovação e da flexibilização do trabalho. **Ensaio FEE**, v. 27, n. 2, p. 355-376, out. 2006.

PROGRAMA ESTADUAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Mudanças climáticas: definições, causas e consequências**. PROCLIMA, CETESB, São Paulo, SP, 02 mar., 2016. Disponível em <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/2016/03/02/mudancas-climaticas-definicao-causasconsequencias/> Acesso em 20 fev. 2020.

QUANTIS. **Report**. Measuring fashion. Environmental impact of the global apparel and footwear industries study. Zürich, Switzerland, 2018. Disponível em [https://quantis-intl.com/wpcontent/uploads/2018/03/measuringfashion\\_globa%20limpactstu%20dy\\_full-repor%20t\\_quant%20is\\_cwf\\_2018a.pdf](https://quantis-intl.com/wpcontent/uploads/2018/03/measuringfashion_globa%20limpactstu%20dy_full-repor%20t_quant%20is_cwf_2018a.pdf) Acesso em 10 fev. 2020.

RAZZAQ, A.; ANSARI, N. Y.; RAZZAQ, Z.; AWAN, H. M. The impact of fashion involvement and pro-environmental attitude on sustainable clothing consumption: The moderating role of Islamic religiosity. **Sustainable Marketing**, v. 2, p. 1–17, apr./jun, 2018.

REFOSCO, E; OENNING, J.; NEVES, M. Da alta costura ao prêt-à-porter, da fast fashion a slow fashion: um grande desafio para a moda. **Modapalavra e-periódico**, v. 4, n.8, jul./dez., 2011.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. Tradução Daisy Vaz de Moraes. Revisão técnica Ana Gracinda Queluz Garcia, Dirceu da Silva, Marcos Júlio. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SCHERER, A. L. F.; CAMPOS, S. H. A competitividade da cadeia produtiva têxtil-vestuário do Rio Grande do Sul. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 24, n. 2, p. 185 – 208, 1996.



SCHULTE, N. K.; LOPES, L. Sustentabilidade ambiental: um desafio para a moda. **Modapalavra e-periódico**, v. 1, n.2, p. 30 – 42, ago./dez., 2008.

SEBRAE (ORG.). **Relatório**. Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2013, 6. ed. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos [responsável pela elaboração da pesquisa, dos textos, tabelas, gráficos e mapas]. – Brasília, DF; DIEESE, 2013.

SHEN, B. Sustainable Fashion Supply Chain: Lessons from H&M. **Sustainability**, v.6, n.9, sep. 2014.

SHEN, B.; QINGYING, L.; DONG, C.; PERRY, P. Sustainability issues in textile and apparel supply chains. **Sustainability**, v.9, n. 9, sep. 2017.

SIVERGS. **A importância da indústria de vestuário**. Sindicato das Indústrias do Vestuário do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, março de 2013. Disponível em: <http://sivergs.blogspot.com.br/2013/03/a-importancia-da-industriade-vestuario> Acesso em 10 fev. 2020.

STAICU, D.; POP, O. Mapping the interactions between the stakeholders of the circular economy ecosystem applied to the textile and apparel sector in Romania. **Management & Marketing**. Challenges for the Knowledge Society, v. 13, n. 4, p. 1190-1209, winter, 2018.

SUBIC, A.; SHABANI, B.; HEDAYATI, M.; CROSSIN, E. Capability Framework for Sustainable Manufacturing of Sports Apparel and Footwear. **Sustainability**, v.4, n. 9, p. 2127-2145, sep., 2012.

SUNDARAKANI, B.; SOUZA, R; GOH, M.; WAGNER, S. M.; MANIKANDAN, S. Modeling carbon footprints across the supply chain. **International Journal of Production Economics**, v. 128, n. 1, p. 43-50, nov. 2010.

SUPORTE GEOGRÁFICO. **Mapa mesorregiões do Rio Grande do Sul**. Suporte Geográfico, 2021. Disponível em: <https://suportegeografico77.blogspot.com/2019/07/mapa-mesorregioes-do-rio-grande-do-sul.html> Acesso em 28 jan. 2021.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social** – estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2002.

THE FIBER YEAR. **Report**. World survey on textiles and nonwovens. Speicher, Switzerland, 2017.

THOMÉ E CASTRO, L.; NEVES, M. F. W. DOWNEYC, S. W.; TORRES, M. K. The Brazilian cotton marketing initiative: ‘Sou de Algodão’ case. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 21, n. 5, 2018.

WALK FREE FOUNDATION. **Report**. Global Slavery Index. Perth, Australia, 2018.

WILHELM, M.; BLOME, C.; WIECK, E.; XIAO, C. Y. Implementing sustainability in multi-tier supply chains: strategies and contingencies in managing sub-suppliers. **International Journal of Production Economics**, v. 182, p. 196-212, 2016.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Caro (a) participante

Esta pesquisa faz parte da dissertação de mestrado da discente Jéssica Alves da Motta, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, sob orientação do professor Dr. Ricardo Ribeiro Alves. E busca compreender a atuação de empresas gaúchas no setor de moda e confecção.

Gostaríamos de contar com sua participação, ressaltando que as questões devem ser respondidas de acordo com a sua realidade, não existindo respostas certas ou erradas. Todas as informações produzidas nesta pesquisa serão usadas exclusivamente para fins acadêmicos de pesquisa, garantindo o sigilo das empresas consultadas.

Desde já agradecemos por sua participação!

Para saber mais sobre a autora consulte seu currículo:

<http://lattes.cnpq.br/3388707594612300>

### Bloco I: Trabalho Feminino

De acordo com seu negócio, indique abaixo a frequência com que desenvolve as seguintes ações. Para responder a cada afirmativa considere a seguinte escala.

1	2	3	4	5
nunca	poucas vezes	algumas vezes	muitas vezes	sempre

A01. O meu negócio fornece emprego a jovens mulheres.

1 2 3 4 5

A02. O meu negócio adota ações contra a discriminação de gênero.

1 2 3 4 5

A03. No meu negócio mulheres ocupam cargos de liderança.

1 2 3 4 5

A04. O meu negócio fornece capacitação para o desenvolvimento profissional das trabalhadoras mulheres.

1 2 3 4 5

A05. No meu negócio as mulheres recebem salários compatíveis com os de homens que ocupam os mesmos cargos.

1 2 3 4 5

A06. No meu negócio as mulheres encontram canais/meios para realizar denúncias de possíveis assédios.

1 2 3 4 5

### Bloco II: Trabalho

De acordo com seu negócio, indique abaixo a frequência com que desenvolve as seguintes ações. Para responder a cada afirmativa considere a seguinte escala:

1	2	3	4	5
nunca	poucas vezes	algumas vezes	muitas vezes	sempre

A07. Os funcionários contratados têm vínculo empregatício fixo com o meu negócio.

1 2 3 4 5

A08. No meu negócio os funcionários trabalham até 44h semanais.

1 2 3 4 5

A09. Em seu quadro de trabalhadores, o meu negócio possui pretos, pardos e/ou indígenas.

1 2 3 4 5

A10. Os funcionários da minha empresa recebem um salário fixo mensal.

1 2 3 4 5

A11. No meu negócio, os funcionários trabalham em um ambiente iluminado e arejado.

1 2 3 4 5

A12. O meu negócio oferece condições para minimizar acidentes e/ou doenças do trabalho (ex. mesas ou máquinas que garantam uma postura correta).

1 2 3 4 5

A13. O meu negócio realiza doações ou outras ações sociais para a comunidade onde está inserido.

1 2 3 4 5

### Bloco III: Consumo e Produção

De acordo com seu negócio, indique abaixo a frequência com que desenvolve as seguintes ações. Para responder a cada afirmativa considere a seguinte escala.

1	2	3	4	5
nunca	poucas vezes	algumas vezes	muitas vezes	sempre

A14. O meu negócio tem reduzido o uso de produtos químicos ou materiais tóxicos em seus processos/produtos.

1 2 3 4 5

A15. O meu negócio reutiliza água em seus processos produtivos.

1 2 3 4 5

A16. O meu negócio utiliza energia limpa em seus processos produtivos (ex. energia solar, eólica, etc).

1 2 3 4 5

A17. O meu negócio reutiliza seus próprios resíduos como matéria-prima, ou então os envia para a reciclagem.

1 2 3 4 5

A18. O meu negócio realiza a logística reversa dos seus produtos.

1 2 3 4 5

A19. O meu negócio utiliza materiais eco-amigáveis em seus produtos (ex. algodão orgânico, nylon biodegradável, poliéster reciclado, entre outros).

1 2 3 4 5

A20. O meu negócio reutiliza resíduos têxteis e/ou de outros setores em seus produtos.

1 2 3 4 5

#### Bloco IV: Mudanças climáticas

De acordo com seu negócio, indique abaixo a frequência com que desenvolve as seguintes ações. Para responder a cada afirmativa considere a seguinte escala.

1	2	3	4	5
nunca	poucas vezes	algumas vezes	muitas vezes	sempre

A21. O meu negócio realiza compensação de carbono emitido (ex. plantio de árvores).

1 2 3 4 5

A22. O meu negócio utiliza matéria-prima de origem local em seus produtos.

1 2 3 4 5

A23. O meu negócio utiliza transporte alternativo para as entregas de seus produtos (ex.: bicicleta).

1 2 3 4 5

A24. O meu negócio utiliza equipamentos ecoeficientes.

1 2 3 4 5

A25. As instalações do meu negócio geram pouca emissão de gases.

1 2 3 4 5

A26. O meu negócio vende boa parte de seus produtos no estado onde está localizado.

1 2 3 4 5

### Bloco V: Questões complementares

De acordo com seu negócio, indique abaixo a frequência com que desenvolve as seguintes ações. Para responder a cada afirmativa considere a seguinte escala.

1	2	3	4	5
nunca	poucas vezes	algumas vezes	muitas vezes	sempre

Q01. No meu negócio os funcionários são contratados em regime CLT temporário.

1 2 3 4 5

Q02. O meu negócio contrata jovem aprendiz.

1 2 3 4 5

### Bloco VI: Perfil

P01. Qual é o cargo do respondente? \_\_\_\_\_

P02. Tempo em que a empresa está atuando no mercado: \_\_\_\_\_

P03. Número total de trabalhadores: (incluindo sócios/proprietários e terceirizados): \_\_\_\_\_

P04. Número de trabalhadores terceirizados: (não havendo informe 0): \_\_\_\_\_

P05. Número de trabalhadores do gênero feminino: \_\_\_\_\_

P06. Número de trabalhadores pretos, pardos e/ou indígenas: \_\_\_\_\_