



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS**



KARINA FINOTTI FERRARI TINTORI

Análise de Modelos de Negócios Sustentáveis no setor Fashion: quadro comparativo baseado em oito arquétipos de Bocken *et al.* (2014) e melhores práticas

Limeira
2023

KARINA FINOTTI FERRARI TINTORI

Análise de Modelos de Negócios Sustentáveis no setor Fashion: quadro comparativo baseado em oito arquétipos de Bocken *et al.* (2014) e melhores práticas

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Mestra em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Ieda Kanashiro Makiya

ESTE TRABALHO CORRESPONDE À VERSÃO DE DEFESA DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELA ALUNA KARINA FINOTTI FERRARI TINTORI E ORIENTADA PELA PROFESSORA DRA. IEDA KANASHIRO MAKIYA.

Limeira
2023

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Ana Luiza Clemente de Abreu Valério - CRB 8/10669

T498a Tintori, Karina Finotti Ferrari, 1990-
Análise de modelos de negócios sustentáveis no setor fashion : quadro comparativo baseado em oito arquétipos de Bocken *et al.* (2014) e melhores práticas / Karina Finotti Ferrari Tintori. – Limeira, SP : [s.n.], 2023.

Orientador: Ieda Kanashiro Makiya.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Sustentabilidade. 2. Economia circular. I. Makiya, Ieda Kanashiro, 1966-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. III. Título.

Informações Complementares

Título em outro idioma: Sustainable business models in the fashion sector analysis : comparative table based on eight Bocken *et al.* (2014) archetypes and best practices

Palavras-chave em inglês:

Sustainability

Circular economy

Área de concentração: Gestão e Sustentabilidade

Titulação: Mestra em Administração

Banca examinadora:

Ieda Kanashiro Makiya [Orientador]

Paulo Sérgio de Arruda Ignácio

Francisco Ignácio Giocondo César

Data de defesa: 20-01-2023

Programa de Pós-Graduação: Administração

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: 0009-0006-0482-3479

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/7656800056046326>

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autora: Karina Finotti Ferrari Tintori.

Título: Análise de Modelos de Negócios Sustentáveis no setor Fashion: quadro comparativo baseado em oito arquétipos de Bocken *et al.* (2014) e melhores práticas

Natureza: Dissertação para a obtenção do título de mestre.

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Data da defesa: 20 de janeiro de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.a Dr.a Ieda Kanashiro Makiya (Presidente)

Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) – Universidade Estadual de Campinas
(Unicamp)

Prof. Dr. Paulo Sérgio de Arruda Ignácio (Membro Titular)

Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) – Universidade Estadual de Campinas
(Unicamp)

Prof.a Dr. Francisco Ignácio Giocondo Cesar (Membro Titular)

Instituto Federal de São Paulo (IFSP)

A Ata de Defesa, assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no SIGA/Sistema de Fluxo Dissertação/Tese e na secretaria do Programa da Unidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, primeiramente, por ter me colocado no mundo e iluminar o meu caminho a todo momento.

A minha orientadora, leda, por aceitar trilhar essa caminhada comigo, sabendo das limitações, cooperando com seu conhecimento e ensinamentos a todo o momento. Sempre disponível em ajudar e confiar em mim.

Não menos importante aos meus pais, por me apoiarem desde criança nos estudos. E também ao meu marido, companheiro firme de anos, com compreensão e amor entendendo os momentos de estudos.

RESUMO

A indústria da moda é uma das indústrias mais poluentes em questões ambientais e merece atenção mais aprofundada com relação aos três pilares da sustentabilidade - social, ambiental e econômico, pois apresenta diversas vulnerabilidades nesses diferentes aspectos. Este estudo buscou analisar as práticas de sustentabilidade do setor industrial fashion, através de empresas que melhor se posicionam com relação ao Índice de Transparência da Moda, tanto nacionais quanto internacionais, com a finalidade de analisar as mesmas relacionadas à sustentabilidade. Dessa forma, foi desenvolvido um estudo exploratório documental sobre práticas no setor têxtil, mais especificamente focado nas empresas de melhor desempenho relacionadas à temática em questão. Como resultado a partir do levantamento dessas iniciativas sustentáveis melhores ranqueadas, foi desenvolvido um quadro analítico comparativo baseado nos arquétipos de Bocken *et al.* (2014). Através dos oito arquétipos, sendo 3 arquétipos relacionados ao tópico tecnológico, 3 arquétipos relacionados ao tópico social e 2 arquétipos relacionados a governança, pode-se perceber que as práticas internacionais ainda superam as práticas aplicadas no âmbito nacional de maneira geral.

Palavras-chave: *fashion*; sustentabilidade; economia circular; modelo de negócios sustentáveis.

ABSTRACT

Fashion industry is one of the most polluting industries in terms of environmental issues and deserves more in-depth attention when it comes to the three pillars of sustainability - social, environmental and economic, as it shows several vulnerabilities in these different aspects. This study seeks to analyze the sustainability practices of the fashion industrial sector, through companies that are best positioned in relation to the Fashion Transparency Index, both national and international, in order to analyze them related to sustainability. Thus, an exploratory documentary study was developed on practices in the textile sector, more specifically focused on the best performing companies related to the subject in question. As a result of surveying these top ranked sustainable initiatives, a comparative analytical framework based on Bocken's archetypes was developed. Through the eight archetypes, 3 archetypes related to the technological topic, 3 archetypes related to the social topic and 2 archetypes related to governance, it shows that international practices still overcome practices applied at the national level in general.

Keywords: *fashion*; sustainability; circular economy; sustainable business model.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Tripé da Sustentabilidade.....	15
Figura 2 - Transição: Economia Linear para Economia Circular.....	16
Figura 3 - Cadeia têxtil linear.....	16
Figura 4 - Os arquétipos do modelo de negócios sustentável.....	27
Figura 5 - Peso da pontuação Índice de transparência da Moda.....	29
Figura 6 - Modelo Prisma para explicar filtros de elegibilidade.....	41
Figura 7 - Desenho de pesquisa.....	42
Figura 8 - Empresas em destaque: Maximizar recursos energéticos e materiais.....	53
Figura 9 - Empresas em destaque: Criar valor a partir de resíduos.....	55
Figura 10 - Empresas em destaque: Substituir por renováveis e processos naturais.....	57
Figura 11 - Empresas em destaque: Fornecer funcionalidade, em vez de propriedade.....	60
Figura 12 - Empresas em destaque: Incentivar a suficiência.....	62

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 A PROBLEMÁTICA NA INDÚSTRIA FASHION.....	12
1.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	13
1.2.1 Objetivo.....	13
1.2.2 Objetivos específicos.....	13
1.2.3 Justificativa.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 SUSTENTABILIDADE - Tripple Botton Line.....	15
2.2 ECONOMIA LINEAR, SUSTENTÁVEL E CIRCULAR.....	16
2.2.1 Economia Linear.....	17
2.2.2 Economia Sustentável.....	17
2.2.3 Economia Circular.....	18
2.3 MODELOS DE NEGÓCIOS.....	20
2.3.1 Modelos Fast Fashion e Slow Fashion.....	20
2.3.2 Modelos de negócios sustentáveis.....	21
2.3.3 Modelos de negócios sustentáveis na indústria fashion.....	23
2.4 ARQUÉTIPOS DE MODELOS DE NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS DE BOCKEN ET AL. (2014).....	25
2.5 ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA DA MODA.....	28
2.6 CONSUMO SUSTENTÁVEL E CONSUMO COLABORATIVO NO SETOR FASHION.....	29
2.6.1 Consumo sustentável.....	29
2.6.2 Consumo colaborativo.....	31
2.7 ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS PARA APLICAÇÃO NO SETOR.....	32
2.7.1 Novos materiais.....	33
2.7.2 Sistemas de devolução/ logística reversa.....	33
2.7.3 Responsabilidade do consumidor.....	34
2.7.4 Engajamento do time-empresa.....	36
2.7.5 Responsabilidade Social.....	37
2.7.6 Reciclagem de tecidos e roupas.....	38
3 METODOLOGIA.....	40
3.1 DESENHO DE PESQUISA.....	41
4 ESTUDO DE EMPRESAS - SELEÇÃO ATRAVÉS DO ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA DA MODA.....	43
4.1 NACIONAL 1 - C&A.....	44
4.2 NACIONAL 2 - MALWEE.....	45
4.3 NACIONAL 3 - RENNER.....	45
4.4 INTERNACIONAL 1 – OVS.....	46
4.5 INTERNACIONAL 2 – H&M.....	46
4.6 INTERNACIONAL 3 – THE NORTH FACE.....	46

4.7 ANÁLISE DOS PILARES ATRAVÉS DOS 8 ARQUÉTIPOS DE BOCKEN ET AL. (2014).....	47
4.7.1 Os 8 arquétipos de Bocken et al. (2014).....	47
4.7.2 Análise geral das práticas nas empresas selecionadas nos arquétipos	47
4.7.2.1 Tecnológico.....	49
4.7.2.2 Social.....	49
4.7.2.3 Organizacional.....	50
5 RESULTADOS.....	51
5.1 TECNOLÓGICO 1- MAXIMIZAR RECURSOS ENERGÉTICOS E MATERIAIS	51
5.2 TECNOLÓGICO 2 - CRIAR VALOR A PARTIR DE RESÍDUOS.....	53
5.3 TECNOLÓGICO 3 - SUBSTITUIR POR RENOVÁVEIS E PROCESSOS NATURAIS.....	56
5.4 SOCIAL 1 - FORNECER FUNCIONALIDADE, EM VEZ DE PROPRIEDADE.....	58
5.5 SOCIAL 2 - ADOTAR UM COMPORTAMENTO ÉTICO.....	60
5.6 SOCIAL 3 - INCENTIVAR A SUFICIÊNCIA.....	61
5.7 ORGANIZACIONAL 1 – REPROPÓSITO PARA A SOCIEDADE/ MEIO AMBIENTE.....	63
5.8 ORGANIZACIONAL 2 - DESENVOLVA SOLUÇÕES DE ESCALA.....	64
5.9 VISÃO GERAL.....	65
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
REFERÊNCIAS.....	69

1 INTRODUÇÃO

A indústria da moda vem sendo cenário da problemática ambiental bem como outros grandes setores, com o avanço industrial e do consumo excessivo. O desperdício de água, o uso de recursos não renováveis, os impactos ambientais, a problemática com resíduos gerados são exemplos disto (COSTA; BROEGA, 2022).

Mudanças são inevitáveis na estratégia de negócios, à medida que as indústrias enfrentam pressões crescentes de crises econômicas, escassez de recursos e poluição (KUMA; SARAVANAN, 2019).

Alguns temas neste setor estão mais em alta e sendo explorados como: comércio justo, economia circular, economia compartilhada, e também questões sociais como a polêmica do uso em muitos locais de mão de obra escrava no setor têxtil (TODESCHINI *et al.*, 2017).

O grande desafio da indústria *fashion* é passar pela transição - de modelo de negócios linear (que é enraizado em seu setor) para circular. A adoção de um plano estratégico circular depende de elementos como: industrialização sustentável, um novo foco no conhecimento, habilidades e competências para recriar produção e consumo, deixando métodos depreciadores no passado. Além de uma nova agenda para a educação da moda para focar nas habilidades e conhecimentos necessários para permitir um novo modelo circular (HALL; COLBY, 2018).

Além das questões internas da indústria, percebe-se uma maior preocupação dos consumidores sobre impacto social e ambiental, levando-as a relacionar os benefícios e o potencial econômico inexplorado do uso eficiente de resíduos (MOORHOUSE; MOORHOUSE, 2017).

Um dos caminhos, segundo as autoras anteriores, é focar na educação da categoria de moda. Isto envolve a formação dos jovens estilistas a desenvolver um design com baixo desperdício e consideração ao ciclo de vida do produto.

O mercado da moda segue tendência capitalista. Cada vez mais os consumidores são influenciados a comprar e o crescimento dessa vertente traz um mercado altamente linear a indústria têxtil. Com novas gerações de consumidores a necessidade de fornecer um sistema regulatório para moda sustentável é essencial

(SMITH; EVANS, 2017). Fica a problemática: de um lado o consumo excessivo e de outro a necessidade de tornar esse modelo mais sustentável.

1.1 A PROBLEMÁTICA NA INDÚSTRIA FASHION

A cultura descartável e o consumo em excesso fazem com que toneladas de descartáveis têxteis cheguem em aterros. Segundo Otero *et al.* (2019), das 53 milhões de toneladas de materiais de vestuário produzidos globalmente todos os anos, cerca de 73% são aterrados ou incinerados e dos demais 27% perdidos durante a fabricação, apenas 12% são reciclados ou transformados, ou seja, a grande parte é descartada erroneamente.

Segundo a ONU, 2019, a indústria têxtil é a 2º indústria mais poluente do mundo, possui cultura descartável e o consumo em excesso que causam impactos negativos como: responsabilidade por 8% das emissões globais de gases efeito estufa; consumo de água excessivo: exemplo, 2.000 galões de água são usados para fazer um par de jeans; 93 bilhões de m³ de água/ano são usados, o suficiente para 5 milhões de pessoas sobreviverem; produção de 20% das águas residuais globais.

O consumo acima do necessário se torna agressivo neste mercado (LANG; ARMSTRONG, 2018), além de serem grandes os desafios para uma mudança de cadeia, incluindo cadeia de valor- design, fornecimento e fabricação, uso e descarte (OTERO *et al.*, 2019).

O alto consumo causa impactos negativos como gases efeito estufa, poluição química, consumo de água, uso de roupas, etc (OTERO *et al.*, 2019), consumo de energia, produtos químicos, corantes e acabamentos, entre outros (VEHMAS *et al.*, 2018).

A problemática causa pressão por mudanças e mecanismos regulatórios são colocados para o segmento. Exemplo de instrumento regulatório é a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; a mesma constrói instrumentos e diretrizes para setores públicos e privados com o objetivo de organização dos resíduos gerados. Através da mesma é exigido que as organizações sejam transparentes com o gerenciamento de seus resíduos.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos relaciona o tipo e a quantidade dos resíduos gerados, aponta as práticas ambientais corretas para toda logística necessária como desde manejo até transporte e tratamento/ reciclagem/ destinação final (BRASIL, 2010). Essa pressão para empresas mudarem comportamento geram mudanças constantes para melhoria e um novo olhar para mudança de cadeia produtiva.

1.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

A indústria da moda enfrenta problemas com as questões de sustentabilidade. O modelo de negócios atual, linear, pode ser considerado ultrapassado se não reinventado com influências sustentáveis conforme comentado anteriormente (KUMAR; SARAVANAN, 2019). Sendo assim, a análise dos modelos de negócios da indústria da moda faz-se necessária, e através de práticas sustentáveis pode-se avaliar quais são as mudanças que estão acontecendo neste setor.

Identificar como organizações estão exercendo novas práticas sustentáveis na transição de seu modelo de negócios sustentável para o setor têxtil é uma maneira de caracterizar como está ocorrendo e quais os benefícios gerados para o mesmo.

1.2.1 Objetivo

O objetivo deste trabalho foi analisar as práticas de sustentabilidade do setor industrial fashion, através de empresas que melhor se posicionam com relação ao Índice de Transparência da Moda, tanto nacionais quanto internacionais. A partir do levantamento dessas iniciativas sustentáveis melhores ranqueadas, foi desenvolvido um quadro analítico comparativo baseado nos arquétipos de Bocken *et al.* (2014). Esse quadro permitiu comparar as iniciativas relacionadas a sustentabilidade, baseado em oito arquétipos, sendo 3 arquétipos relacionados ao tópico tecnológico, 3 arquétipos relacionados ao tópico social e 2 arquétipos relacionados a governança, interlaçando aspectos econômicos e ambientais nesses diversos modelos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Definir os modelos de negócios no âmbito do setor *fashion* e suas alternativas dentro da sustentabilidade
- Comparar práticas nacionais e internacionais

1.2.3 Justificativa

O setor da moda apresenta grandes problemas, que serão discutidos ao longo do texto, e em destaque a questão ambiental. O gargalo ambiental do setor procura novas alternativas para diminuir o impacto e se destacar como um novo exemplo sustentável. Sendo assim, serão abordadas e analisadas as práticas que estão sendo inseridas nas empresas, visto que mecanismos regulatórios ambientais têm pressionado as empresas do setor a se adequarem aos novos padrões produtivos e de gestão de sua cadeia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

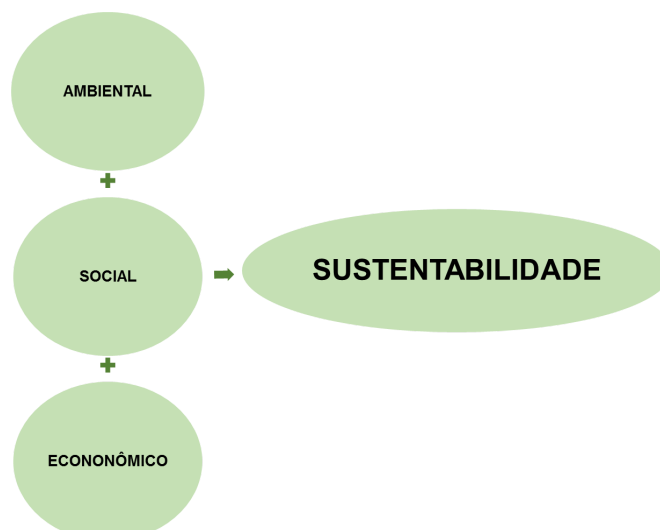
Através deste capítulo a temática de sustentabilidade e práticas realizadas nas organizações serão apresentadas, para assim posteriormente serem avaliadas conforme contexto.

2.1 SUSTENTABILIDADE - *Tripple Botton Line*

O chamado tripé da sustentabilidade engloba os pilares econômicos, social e ambiental dentro da sustentabilidade. O tripé mostra que além de meio ambiente, outros fatores são importantes quando o tema é se tornar mais sustentável. Idealizado em 1994 por John Elkington, segundo o mesmo, o tripé se forma como um caminho para sustentabilidade. Ser sustentável basicamente é minimizar o desperdício, gerar lucro para a organização e entregar o produto aos consumidores a preços satisfatórios, sem comprometer o meio ambiente. Ainda segundo Elkington, 1994, cada pilar tem seus objetivos:

- a) Social: responsabilidade da empresa com seus funcionários e consumidores
- b) Econômico: responsabilidade com equipamentos, máquinas, desperdícios, gestão financeira e gestão fiscal.
- c) Ambiental: atenção a produção mais limpa, redução na emissão de gases e também no uso de água, por exemplo.

Figura 1 - Tripé da Sustentabilidade

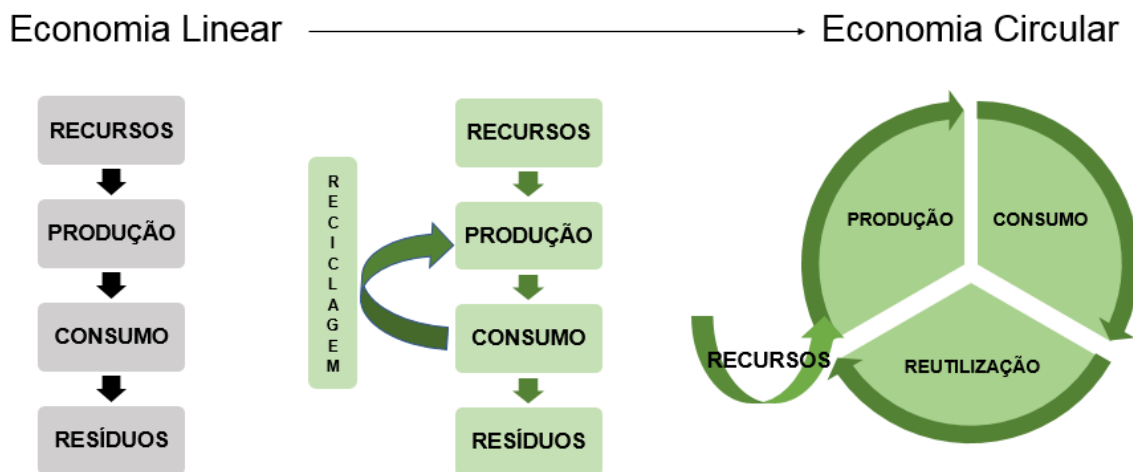


Fonte: Adaptado de Elkington (1994).

2.2 ECONOMIA LINEAR, SUSTENTÁVEL E CIRCULAR

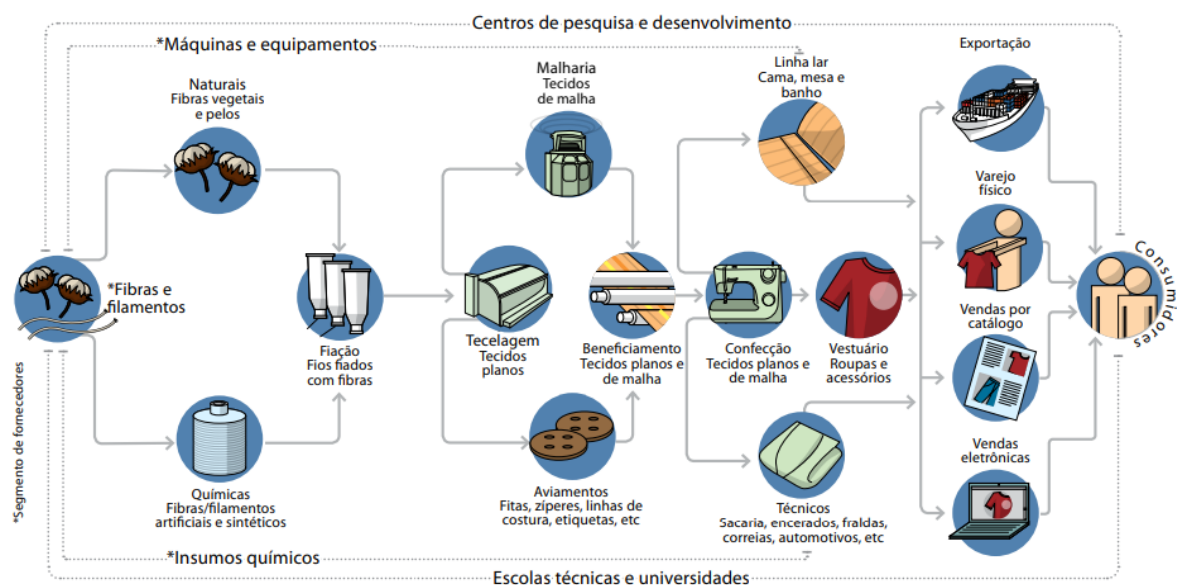
Este tópico busca explicar como os tipos de economias transitam em um setor industrial. A busca pela transição é um dos pontos que este estudo traz mais a frente desenhando as práticas utilizadas para chegar ao modelo ideal sem tanto desperdício. Tais economias possuem também algumas configurações para o setor *Fashion*. A Figura 2 apresenta como a transição pode acontecer em um setor industrial, quando se é buscado passar do modelo linear para o modelo circular. E a Figura 3 apresenta a cadeia têxtil linear.

Figura 2 - Transição: Economia Linear para Economia Circular



Fonte: Adaptado de Hall e Colby (2018).

Figura 3 - Cadeia têxtil linear



Fonte: ABIT (2013).

Trata-se de uma evolução de economia, uma série de estudos e melhorias aplicadas a gestão para obter-se uma gestão mais limpa. A economia circular é uma tendência, não só no setor da moda, que cresce e ganha espaço a cada dia. Para seu entendimento é necessário passar por algumas teorias retroativas para iniciar a discussão. A mais comum economia vista na indústria é a economia linear.

2.2.1 Economia Linear

Em revisão de literatura, a economia linear foi definida por alguns autores: economia a qual os produtos são fabricados gerando resíduos os quais são descartados, geralmente em aterros, causando problemas ambientais, como emissões de carbono e substâncias tóxicas; cadeias de suprimentos de moda, começando com o processamento de fibras, através de fabricação têxtil, montagem de vestuário, distribuição, vendas e eventual alienação (HAN *et al.*, 2017a); atual paradigma de fabricação, com uso e descarte de um determinado produto (HALL; VELEZ-COLBY, 2018).

Segundo, Bukhari, Gallego e Cueto (2018), os resíduos têxteis têm um enorme impacto na saúde humana e meio ambiente, e sua taxa está aumentando devido ao modelo de "moda rápida"; este modelo pode ser definido como um catalisador para o aumento do consumo de roupas e uma tendência de moda descartável (HVASS; PEDERSEN, 2019), uma das grandes problemáticas na indústria *fashion*.

Segundo Hall e Colby, (2018) além da tendência de moda rápida, existe uma globalização sem precedentes que tem sido sustentada pela quantidade e variedade de roupas que são projetadas e a velocidade com que pode-se fabricar e distribuir produtos, conduzindo a economia linear. De fato o desafio é realizar uma grande mudança neste modelo de economia linear prevalente para inclusão de práticas sustentáveis, sem alterar em grande escala a lucratividade (HAN *et al.*, 2017a).

2.2.2 Economia Sustentável

Segundo Vehmas *et al.* (2018), a moda lenta, assim sustentável, que é uma das alternativas encontradas para a minimização de problemas na indústria *fashion*, abrange cronogramas de produção lentos, salários justos, estendendo a vida útil das

roupas, e se concentra em avaliar e conhecer o produto. Este método cria experiências significativas para os usuários.

As nuances positivas de uma inclusão de moda mais sustentável seria melhorias na durabilidade das roupas, redução de resíduos de processos de limpeza reuso de matérias-primas alternativas e otimização na utilização de recursos naturais (TODESCHINI *et al.*, 2017).

A hipótese da transição de uma moda acelerada para uma moda lenta traria inovação em proposição de valor e relacionamento com o cliente, pois as empresas orientam sua oferta para aumento da qualidade percebida e autenticidade e realizaria um trabalho em relação aos clientes com termos de materiais - neste caso reutilizando ou reciclando materiais (TODESCHINI *et al.*, 2017).

Segundo Han *et al.* (2017a) um sistema de moda sustentável é aquele que reduz impactos negativos triplos para o meio ambiente, sociedade e economia através de movimentos para reduzir o desperdício de água e pegadas de carbono de roupas. Isto engloba a pesquisa em fibras de menor impacto, design para longevidade, eficiência da cadeia de suprimentos e informações do consumidor sobre o uso, práticas de cuidados com o vestuário e reciclagem.

Hoje em dia, incluir o consumidor no assunto é uma das principais chaves para conseguir mudar a realidade vivida, e segundo Vehmas *et al.* (2018), a web se tornou o canal de comunicação predominante para iniciativas de sustentabilidade, influenciando os consumidores de maneira rápida e fácil.

2.2.3 Economia Circular

Uma tendência alternativa a economia linear vem se destacando e ganhando espaço entre as empresas: a moda circular, que vem ganhando espaço em pesquisas, porém ainda é uma questão pouco disseminada na grande indústria.

A Economia Circular se opõe a economia linear com os objetivos claros de: reduzir, reutilizar e reciclar materiais no processo de produção (HVASS; PEDERSEN, 2019). Sendo assim pode ser definida como: sistema cujo objetivo é diminuir os recursos e otimizar os ciclos de produtos. (TUNN *et al.*, 2019); Estrutura vinculada à redução e eficácia com recursos através de reutilização e reciclagem de

produtos e prolongar a vida útil dos mesmos (D'AMATO *et al.*, 2019); visa restaurar e regenerar, com um melhor design e processos de produto para promoção da reutilização de recursos e a prevenção de desperdícios (BUKHARI; GALLEGGO; CUETO, 2018).

Todeschini *et al.* (2017) discute que essa economia quebra tradicionais paradigmas de produção, conduzindo à necessidade de novos modelos de negócios que consideram sustentabilidade como um elemento de design crucial e não como um aprofundamento tardio.

Afirmam Kumar, Saravanan (2019), que a economia circular se trata de um conceito evolutivo industrial e social em busca da sustentabilidade por meio de uma cultura sem desperdício.

Segundo Hvass e Pedersen (2019), mudanças devem ser realizadas em toda a cadeia de produção de um determinado bem, sendo assim engloba desde o recurso, fornecimento, cadeia de valor, design de produto, modelos organizacionais, novas pesquisas para transformação de resíduos em recursos, como também comportamento dentro da empresa, engajamento interno e comportamento do consumidor. Para toda essa questão, também são necessários financiamento e novos métodos de legislação.

Os mesmos autores avaliam que através da redução de volumes de produção e melhoria da durabilidade e qualidade das peças de vestuário; prolongando a vida útil das roupas por meio de melhores práticas de atendimento, reparo e revenda; redesenhar produtos usados ou coletar produtos para fins de reutilização e reciclagem.

A economia circular pode ganhar espaço e interesse das grandes organizações em se sensibilizar, e também se reinventar dentro do mundo *fashion*.

Com a ascensão da economia circular novas oportunidades de negócios surgem de produtos e serviços reciclados e mais eficientes. Melhorias e inovação ao longo das cadeias de valor e suprimentos emergem da redução, reutilização e reciclagem de matérias-primas e processadas e energia (D'AMATO *et al.*, 2019).

Segundo Hvass e Pedersen (2019), sob a perspectiva de Economia Circular, os loops de produtos - se concentram nas práticas de reutilização e prolongamento da vida do produto; e os loops de material- se concentram na reciclagem de materiais.

Baseia-se na minimização de fluxo de entradas e saídas ao longo do ciclo de vida de um produto, sem correlacionar a origem do recurso, com fatores de longo alcance com os setores, se destaca em relação à eficiência de recursos, design ecológico, reciclagem e reutilização (D'AMATO *et al.*, 2019).

2.3 MODELOS DE NEGÓCIOS

Segundo Norris (2019) os problemas enfrentados pelo modelo atual são perda de valor, uso ineficaz de recursos e desperdício em todo processo de um ciclo de vida do produto, desde o design inicial até a reciclagem de materiais. Com a evolução das tecnologias, os recursos se tornam mais escassos, surge então o maior desafio de mudar crenças e comportamentos que sustentam valores estruturais vistos como o principal obstáculo (NORRIS, 2019). A discussão sobre o que é e como está sendo abordada a moda envolvendo a temática sustentável e circular são pontos chaves no estudo.

2.3.1 Modelos Fast Fashion e Slow Fashion

Dentro da indústria têxtil existem dois movimentos que se destacam. O movimento *fast fashion* visa a rápida produção e descarte das roupas e o segmento *slow fashion* busca uma produção atemporal com peças duráveis. Ambos abordam diferentes estratégias de comunicação com o público, cada um em sua particularidade, conquista seu espaço no mercado (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

- ***Fast Fashion***

Essa linha de produção e modelo de negócios do produto visa dois objetivos: reduzir o tempo de entrega e fornecer mercadorias da moda à medida que as tendências surgem como um meio de promover o crescimento econômico da empresa de forma contínua (POOKULANGARA; SHEPHARD, 2013). Este conceito está acentuado nas grandes varejistas, as quais, lançam novas coleções semanalmente. Através dessa estratégia acelera os ciclos de vendas adicionam

ciclos, fazendo compras menores e mais frequentes, reabastecendo o estoque mais rapidamente.

- ***Slow Fashion***

O conceito de *slow fashion* é composto na sustentabilidade dentro da indústria da moda e no design, prezando alta qualidade, através de pequenas linhas, com produções regionais e não abrindo mão também de condições de trabalho justas (POOKULANGARA; SHEPHARD, 2013). Este processo incorpora a direção da indústria têxtil e de vestuário para trazer decisões mais conscientes em todos os níveis. Oposto ao sistema de *fast fashion*, conduz a desaceleração do ciclo de vida do produto de moda- estilos de moda lentos definem bem o movimento.

2.3.2 Modelos de negócios sustentáveis

Um modelo de negócios pode ser definido com quatro circuitos chaves: estratégia de recursos, modelo de receita, esforço do consumidor e objetivos do nível de consumo (TUNN *et al.*, 2019); representações simplificadas dos elementos de um sistema organizacional complexo e relação tais elementos (GEISSDOERFER *et al.*, 2018). O modelo determina a proposta de valor da organização, a criação e entrega de valor e a captura de valor e visa a análise, planejamento e comunicação diante da crescente complexidade.

Geissdoerfer *et al.* (2018) consideram a inovação do modelo de negócios como uma ferramenta essencial para implementar mudanças nas organizações devido à utilidade do conceito em análise, estruturação, planejamento e comunicação conforme a crescente complexidade das configurações e atividades organizacionais

O pensamento da economia circular, que é um dos modelos sustentáveis em pauta, tem o potencial de persuadir e promover o avanço viável dos negócios para fechar, moderar e restringir os círculos de ativos. Com essa ideia, o progresso para a economia circular infere uma mudança completa no sistema, por meio de desenvolvimentos mecânicos e não inovadores, por toda a organização, defendem Kumar, Saravanan (2019).

Para haver comparação entre os modelos de negócios lineares ao circulares é preciso entender que os modelos de negócios das empresas de moda tradicionais se concentram principalmente na criação e captura de valor da venda de novos produtos, enquanto aspectos relacionados aos princípios da economia circular estão vinculados a retomada, reutilização e reciclagem de produto (HVASS; PEDERSEN, 2019).

Os modelos de negócios circulares têm como objetivo extrair valor do desperdício, seja em materiais pós-industriais reutilizados em processos de fabricação em uma instalação de produção ou em resíduos pós-consumo, onde os produtos são descartados e podem ser reciclados por uma rede totalmente independente (BOCKEN *et al.*, 2016).

Segundo Bocken *et al.* (2016) é necessário introduzir duas estratégias fundamentais para o ciclo de recursos, para atingir um modelo circular; em primeiro lugar desacelerar os loops de recursos – que consiste em através do design de bens de longa duração a extensão de vida do produto, fazendo assim o período de utilização se estender, resultando na desaceleração do uso de recursos; e fechar loops de recursos, mediante reciclagem – fecha-se o ciclo entre produção e pós uso.

Uma das grandes diferenças entre modelos de negócios lineares e sustentáveis é a perspectiva de resultado que prioriza o valor econômico, social e ambiental; chamados de Tripé da sustentabilidade.

Quanto aos modelos de negócios sustentáveis Kumar, Saravanan (2019) discutem que diversos serão necessários em várias fases do ciclo de vida de um benefício e podem funcionar de forma autônoma ou cooperativa. No entanto, a execução efetiva desses planos de ação exigirá atividades de criadores, fornecedores, organizações especializadas, trabalhadores temporários e organizações em fim de vida- compartilhando materiais, estruturas, vitalidade, dados e administrações.

Na literatura de Hvass e Pedersen (2019) foi realizado uma tomada dos estudos de Bocken *et al.* (2016) e nele é identificado quatro pilares do modelo de negócios que são: proposição de valor, interface do cliente, infraestrutura e aspectos financeiros. É interessante reforçar este tema para desenvolvimento deste trabalho.

2.3.3 Modelos de negócios sustentáveis na indústria *fashion*

Analisando o fator de um modelo de negócios sustentável, com objetivo circular, Rossi *et al.* (2020) apresenta objetivos ambientais, sociais e econômicos. Nestes estão alinhados: ambiental objetivando a redução do uso de insumos e energia, além da minimização da geração e emissões de resíduos. Econômico conduz a redução dos custos, riscos e tributação do pilar ambiental, e não menos importante inovar o design de novos produtos e as oportunidades de mercado para as empresas e finalizando, o social visa maximizar a economia compartilhada, o aumento do emprego, as tomadas de decisões democráticas e participativas e o aumento de uma cultura colaborativa, aplicando-se ao setor.

O mesmo afirma que a definição de um modelo de negócios é complexa e requer que toda a dimensão de um modelo de negócios seja levada em consideração.

Segundo Todeschini *et al.* (2017) existe muita incerteza sobre como inovar modelos de negócios de moda. Modelos inovadores e sustentáveis devem ser estruturados e testados, pois a dinâmica dos modelos de sucesso ainda é escassa e amplamente focada em casos individuais.

Além disso, o autor anterior, afirma que cinco fatores socioeconômicos e culturais podem ser avaliados para condução da sustentabilidade e alternativas inovadoras de modelo de negócios- em solução ao rápido paradigma da moda. São eles:

- 1- Aviso ao consumidor: tendência de aumentar a conscientização sobre a sustentabilidade é um dos elementos mais importantes por trás do surto de alternativas à moda rápida.
- 2- Economia circular: esta deve restaurar o *design* mantendo produtos, componentes e materiais em sua alta utilidade. Este modelo se esforça dissociar crescimento econômico e desenvolvimento do consumo de recursos finitos.
- 3- Responsabilidade social corporativa: as marcas atuais de venda acelerada habitualmente terceirizam produção para países com mão-de-obra barata. Porém as

condições de trabalho alimentam movimentos de comércio justo, por exemplo, que visam proporcionar salários justos e condições na cadeia de suprimentos.

4- Economia compartilhada: Consumo colaborativo é uma alternativa consciente e eficiente para adaptar as necessidades coletivas e individuais a recursos disponíveis. Trata-se da expansão e reinvenção da troca, compartilhamento, empréstimo e doação prática.

5- Inovação tecnológica: modelos de negócios em moda sustentáveis e fibras inovadoras alternativas. Impactos incluem melhorias na durabilidade das roupas, redução de resíduos de processos de limpeza e uso de matérias-primas alternativas (sintéticas).

Os novos modelos de negócios sustentáveis ainda estão passivos de falha, pois os produtos ainda estão passando por testes e projetos com custos elevados. As decisões de design afetam todo o modelo de negócio. A educação e conscientização do consumidor causa falha no modelo de negócios sustentável (TODESCHINI *et al.*, 2017).

Jia *et al.* (2020) afirma que para a ambientação de um modelo de negócios sustentável de longo prazo as barreiras do “antes” concentram-se mais no estágio de preparação/ investimento da implementação, enquanto os fatores dos “pós” se concentram em restrições detalhadas. Observa-se que os principais obstáculos para a indústria *fashion* aplicar um modelo desta forma são as restrições financeiras, especialmente para pequenas e médias empresas.

Também, o autor anterior, conduz que é necessário um apoio financeiro significativo na implementação da infraestrutura e no treinamento da equipe, além de novos certificados sustentáveis que também requerem financiamento financeiro específico.

O *Upcycling* é uma alternativa de ampliar empresas sustentáveis criando assim um modelo de negócios sustentável e inovador (HAN *et al.*, 2017b). Projetar e criar produtos de maior valor, mantendo-os em uso produtivo por mais tempo é um dos objetivos do *upcycling*.

Segundo Han *et al.* (2017b) a definição de *upcycling* traz para os designers uma oportunidade utilizar toneladas de resíduos têxteis produzidos para satisfazer a demanda constante por novas moda, ou seja, construir através de produtos já utilizados, novos a serem disseminados, enquanto as tecnologias avançam em direção a métodos de produção mais sustentáveis.

A possibilidade para incorporar a Economia circular com o consumo sustentável é estudada e analisada mostrando que o uso de marketing, comunicação, estratégia com design de produto - prolongar o tempo de vida do mesmo, estimular padrões de consumo sustentável, reutilização, e uso de novos modelos de negócios são a chave para o processo.

2.4 ARQUÉTIPOS DE MODELOS DE NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS DE BOCKEN ET AL. (2014)

Segundo Bocken *et al.* (2014) para garantir uma sustentabilidade dentro da organização são necessários alguns pontos que ainda não são totalmente abordados nas pesquisas e abordagens. Com isso a autora organizou arquétipos para traçar inovação corporativa para sustentabilidade nas organizações.

Através de um amplo estudo organizado foi montado os “arquétipos de modelos de negócios sustentáveis” os quais agrupam mecanismos, facilitam sua categorização para contribuição da consolidação de um modelo de negócios sustentável. O objetivo dos arquétipos nada mais é que desenvolver um mecanismo para acelerar a evolução de modelos de negócios sustentáveis com suas práticas mais eficazes (BOCKEN *et al.*, 2014).

Os arquétipos representados pela Figura 4 visam: categorizar e explicar as inovações do modelo de negócios para a sustentabilidade; Fornecer mecanismos para auxiliar o processo de inovação para incorporar a sustentabilidade nos modelos de negócios.

Os oito arquétipos desenvolvidos são agrupados em tecnológicos (de 1 a 3), sociais (de 4 a 6) e organizacionais (7 e 8):

1. Maximizar recursos energéticos e materiais
2. Criar valor a partir de resíduos

3. Substituir por renováveis e processos naturais
4. Fornecer funcionalidade, em vez de propriedade
5. Adotar um comportamento ético
6. Incentivar a suficiência
7. Repropósito para a sociedade/meio ambiente
8. Desenvolver soluções de escala

Segundo Bocken *et al.* (2014) os arquétipos de modelos de negócios sustentáveis são vistos como um ponto de partida para ampliar e unificar a agenda de pesquisa para modelos de negócios sustentáveis mais eficientes, por conta disso será realizada uma análise dos mesmos nas práticas das empresas selecionadas. A escolha do arquétipo como ferramenta de análise das empresas em destaque traz o comparativo objetivado no estudo.

A Figura 4 apresenta o quadro original de Bocken *et al.* (2014), traduzido, o qual traz os arquétipos a serem aplicados em diversos setores, uma vez que objetiva realizar um portfólio com estratégias para atingir um melhor resultado sustentável.

Figura 4 - Os arquétipos do modelo de negócios sustentável

TECNOLÓGICO		
MAXIMIZAR RECURSOS ENERGÉTICOS E MATERIAIS	CRIAR VALOR A PARTIR DE RESÍDUOS	SUBSTITUIR POR RENOVÁVEIS E PROCESSOS NATURAIS
soluções de fabricantes de baixo carbono	economia circular, ciclo fechado	passar de fontes de energia não renováveis para fontes de energia renováveis
manufatura enxuta	<i>túmulos ao berço</i>	inovação em energia solar e eólica
manufatura aditiva	simbiose industrial	iniciativa zero emissões
desmaterialização	reutilizar, reciclar, remanufaturar	economia azul
aumentar a funcionalidade (para reduzir o número total de produtos necessários)	retomar a gestão	biomimética
	minimizar capacidade ociosa	processo natural
	compartilhar ativos (propriedade compartilhada e consumo colaborativo)	produção lenta
	responsabilidade de produção estendida	química verde
SOCIAL		
FORNECER FUNCIONALIDADE EM VEZ DE PROPRIEDADE	ADOTAR COMPORTAMENTO ÉTICO	INCENTIVAR SUFICIÊNCIA
orientado ao produto - manutenção, garantia estendida	proteção da biodiversidade	educação do consumidor (modelos): comunicação e conscientização
uso orientado - aluguel, aluguel, compartilhado	cuidados com o consumidor promovem a saúde e o bem-estar do consumidor	gerenciamento de demanda (incluir crédito de carbono)
pay per use orientado a resultados	comércio ético	moda lenta
iniciativa de finanças privadas	escolha por varejistas	longevidade do produto
design, construir, financiar, operar	transparência radical sobre os impactos ambientais/sociedade	marca premium/disponibilidade limitada
serviços de gestão química	administração de recursos	negócio frugal
		distribuição/promoção responsável do produto
ORGANIZACIONAL		
REPROPOSITO PARA A SOCIEDADE / MEIO AMBIENTE	DESENVOLVER SOLUÇÕES DE ESCALA	
sem fins lucrativos	abordagens colaborativas (sourcing, produção, lobby)	
empresas híbridas, empresa social	incubadoras e modelos de apoio ao empreendedor	
cooperativa de propriedade alternativa, mútua, (agricultores) coletivas	licenciamento, franquia	
iniciativas de regeneração social e da biodiversidade	inovação aberta (plataformas)	
solução base de pirâmides	crowdsourcing / financiamento	
localização	colaborações de capital lento (doações)	
trabalho em casa, flexível		

Fonte: Adaptado de Bocken *et al.* (2014).

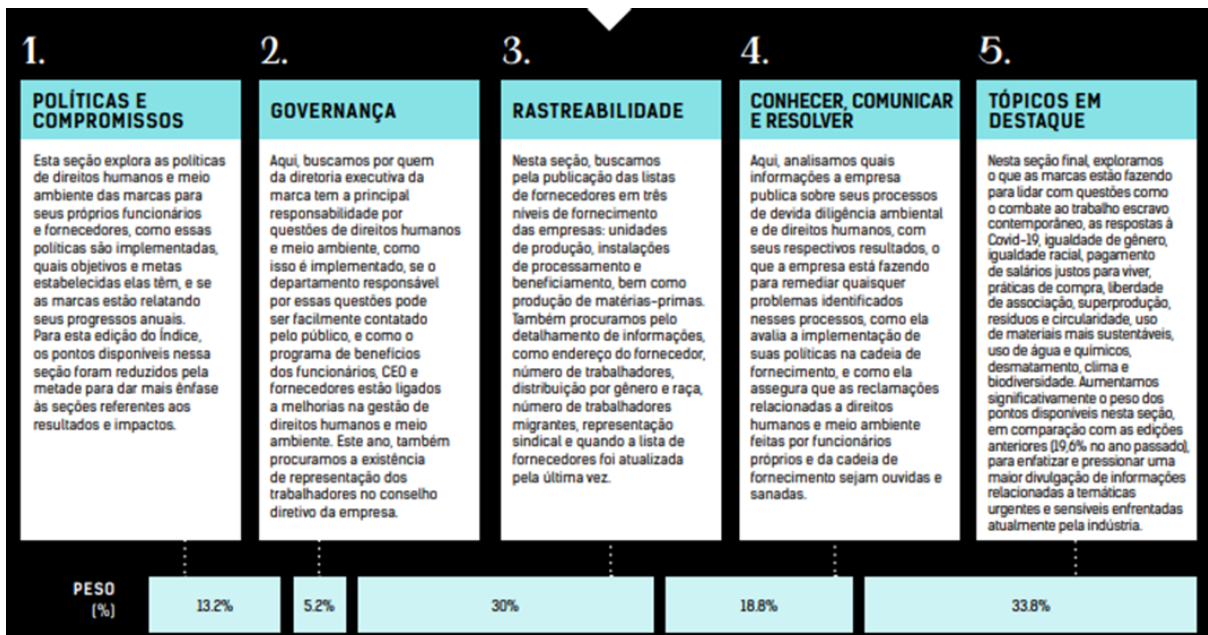
2.5 ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA DA MODA

Através da busca a respeito do tema, o movimento *Fashion Revolution* foi encontrado. Respeitado no cenário, é um movimento global, sem fins lucrativos. Foi iniciado após a junção de profissionais da moda em um conselho global o qual se sensibilizou após o desabamento do edifício Rana Plaza em Bangladesh em 2013, o qual contabilizou a morte de 1.134 trabalhadores da indústria de confecção e deixou mais de 2.500 feridos. Com este acontecimento, a sensibilização para questões sustentáveis no setor da moda ganhou força (FASHION REVOLUTION, 2021a).

Este movimento, *Fashion Revolution*, organiza anualmente o chamado Índice de transparência na moda- documento publicado com a finalidade de investigar e promover a divulgação de dados, informações e ações das empresas do setor. Ano a ano acontece a análise de grandes marcas e varejistas do mercado, que são classificadas de acordo com a quantidade de informações disponibilizadas sobre suas políticas, práticas e impactos sociais e ambientais através de seus relatórios corporativos. Esse movimento acontece internacionalmente e nacionalmente. A análise acontece através de 245 indicadores nas áreas fixas de políticas e compromissos, governança, rastreabilidade, conhecer/comunicar/resolver e tópicos em destaque (selecionado ano a ano) (FASHION REVOLUTION, 2021a).

Com base nos dados divulgados nos anos de 2019, 2020 e 2021, no Brasil, foram divulgadas marcas e analisadas conforme sua transparência nos âmbitos sustentáveis. Dentre a listagem de empresas, uma amostra das 6 melhores pontuadas em 2021 foi selecionada para base deste estudo. Através do Figura 5 pode-se observar os critérios e pesos que são analisados na pesquisa de dados. Definição de metodologia global, atualização da mesma para o Brasil, seleção de empresas do setor, revisão final dos questionários, envio dos mesmos para empresas, pesquisa e análise das marcas, dados compilados e análise concluída para divulgação final do índice.

Figura 5 - Peso da pontuação Índice de transparência da Moda



Fonte: Adaptado de Fashion Revolution (2021b).

2.6 CONSUMO SUSTENTÁVEL E CONSUMO COLABORATIVO NO SETOR FASHION

2.6.1 Consumo sustentável

A implementação do consumo sustentável na rotina dos consumidores é ideal para uma queda nos impactos que são produzidos pela indústria da moda. Esta forma é ainda pouco conduzida, mas vem ganhando interesse do público. Mesmo assim, algumas barreiras são enfrentadas, por parte das escolhas e julgamentos do próprio consumidor.

Segundo Norris (2019) a questão de consumo de roupas fabricadas com resíduos de fibra têxtil reciclada representa um desafio para compradores não apenas por temores de perda de qualidade, mas também por temores contaminação por algum tipo de resíduos anterior.

A reutilização e compra de roupas consideradas mais sustentáveis já aumentou, porém, os consumidores estão descartando volumes mais altos de resíduos têxteis do que antes, em decorrência da indução da moda rápida (VEHMAS *et al.*, 2018). Existe já uma crescente no interesse de consumidores por produtos verdes, pois o amplo consumo devido a essa fácil substituição da moda vem sendo comentado cada vez mais (TODESCHINI *et al.*, 2017).

Segundo Smith e Evans (2017) conforme a indústria em questão introduzir novos passos e a educação da moda sustentável for aplicada, o conceito será cada vez mais amplo aos consumidores que irão se tornar mais conscientes da sustentabilidade.

Em pesquisa com consumidores, foram considerados importantes no momento da compra: "estilo, conforto e preço" representados pela marca da compra. Uma vantagem da mesma é comunicar valores sustentáveis, ou seja, um comportamento ou processo que foi aplicado ao item de moda por meio do ciclo de produção e fornecimento. Mas, sustentabilidade não é uma palavra natural voltada para o consumidor e que ainda não está em sua tomada de decisão de compra (SMITH; EVANS, 2017).

De fato, a tendência é o consumo sustentável moldar o relacionamento entre a empresa e o consumidor, segundo Tunn *et al.* (2019) o conceito de consumo sustentável é o qual reduz os níveis gerais de consumo e também os níveis de esforços do consumidor. A chave é ser sustentável ao longo do processo e esse produto/serviço final ser adequado ao consumidor. Segundo Otero *et al.* (2019) devido a perspectiva individual- estrutura social e práticas sociais, o consumo se torna além do necessário.

Algumas condições fazem as pessoas consumirem - por exemplo, engajamento no trabalho- indução profissional. A urbanização gerou a necessidade pelo consumo. A vinda das pessoas da área rural para as cidades e a criação de espaços urbanos influenciam no consumo de bens como casas, eletrodomésticos, roupas, entre diversos produtos. Criou-se uma cultura que, para ser mudada, deveria haver outra mudança radical estrutural (OTERO *et al.*, 2019).

Outros fatores decisivos para o consumo são o estilo e a originalidade - pontos que engajam os consumidores a ter um apego a moda. A necessidade de ser diferente e a busca por novidades podem tornar menos sustentável o setor da moda. Com isso existe o aumento da taxa de compra de itens, sendo utilizados por períodos menores (LANG; ARMSTRONG, 2018);

2.6.2 Consumo colaborativo

O consumo colaborativo pode apresentar uma solução para as preocupações ambientais que envolvem a indústria da moda, promovendo a reutilização de produtos e a redução de novas compras. É interessante pois a palavra colaboração traz o engajamento de todas as partes. É falado sobre organização, fornecedores, colaboradores, consumidores e facilitadores. A colaboração de cada parte faz a junção do resultado. Porém o consumo colaborativo ainda é uma questão tabu.

A ideia de compartilhamento de roupas – através de casas de aluguéis de roupas, de bibliotecas online de roupas, de empréstimos pessoais, para amigos ou familiares, e também o repasse de roupas para futuras que irão aproveitá-las é uma boa definição para o tema. Estas práticas aumentam o ciclo de vida do produto.

Alguns países sentem dificuldade em implementar em seu mercado, por exemplo, os brechós, que são locais os quais pessoas vendem suas roupas que não lhe interessam mais para que outras comprem e continuem as usando. Sendo assim é uma forma de descarte sustentável, quando ainda estamos falando de peças de vestuário em condições de uso.

O consumo colaborativo se estende a todas as partes envolvidas se envolvendo no engajamento da moda sustentável, ou seja, participando com uma nova visão em uma rede completa de: fornecimento, distribuição, clientes e novos entrantes. O método de colaboração impulsiona a partilha de recursos e conhecimentos, o que faz com que o resultado seja compartilhado e permite o experimento de novos modelos de negócios (TODESCHINI *et al.*, 2017).

Alternativas ao consumo colaborativo os serviços de assinatura de moda oferecem aos clientes a chance de acessar um inventário de roupas com um pagamento mensal, por exemplo. São chamados empréstimo, leasing e aluguel. Essas são formas ainda vistas como radicais para esse setor, porém as mesmas têm ganho de eficiência e suficiência. E se a empresa é dona de seu estoque, pode por profissionais corretos para cuidar dessa fase de uso, reduzindo o impacto (OTERO *et al.*, 2019).

O consumo colaborativo é alternativa inteligente para a questão da moda sustentável. O modelo de negócios de consumo colaborativo visa a reutilização de

produtos e viabiliza a diminuição de produção de novos produtos, evitando assim o desperdício. No entanto, muitos consumidores admitem, por questões de higiene ou materialismo, ainda não se sentirem confortáveis a serem adeptos dessa linha de comportamento (LANG; ARMSTRONG, 2018).

Sobre uma biblioteca da moda, aos olhos dos consumidores, os pontos de vantagens são: acesso a recentes produtos, através de um custo menor, interação social com pessoas de personalidade semelhante, e também surtir mais consciência ambiental (LANG; ARMSTRONG, 2018).

A ideia de compartilhamento, faz com que o custo seja compartilhado, ou seja, o ônus de propriedade seja menor ao consumidor. Também pessoas sem acesso a bens de luxo, pela aquisição propriamente dita, podem desta maneira ter o acesso restrito, assim como os demais, com um valor mais confortável.

Eventos de troca de roupas possuem conceito de varejo relativamente novo e podem fornecer uma nova experiência ao consumidor; participar de um evento de troca de moda. Para alguém que é materialista, ser capaz de experimentar possibilidades infinitas e com mais variedade via aluguel é provavelmente um recurso atraente (LANG; ARMSTRONG, 2018).

2.7 ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS PARA APLICAÇÃO NO SETOR

A questão da sustentabilidade no contexto da indústria da moda é identificada como um paradoxo da moda, a qual moda barata significa moda descartável e incentiva mais o consumo, criando um ciclo vicioso segundo o qual a moda é um esforço destinado a mudar, perseguir novidades, apresentar constantemente algo novo que parece estar em desacordo com a manutenção de um equilíbrio ecológico (SMITH; EVANS, 2017).

Algumas das alternativas criadas para tornar o setor da moda mais sustentável, em relação ao consumo, é criar tendências que envolvam mais comportamento de compra sustentável como compras *vintage*, moda faça você mesmo, *upcycling* e também a chamada moda lenta, - estas podem ajudar na utilização de moda cultural local e tradições da moda.

Abaixo serão citadas alternativas de pilares para que as empresas possam de maneira sustentável iniciar uma mudança em seu modelo de negócio, assim engajando cada vez mais o setor, em busca de novas alternativas.

2.7.1 Novos materiais

Novos materiais devem ser considerados como principal alternativa para ingresso do sistema sustentável no setor da moda. Estender a vida útil das roupas, usar materiais de composições menos impactantes no setor ambiental, são alternativas reais e que já são estudadas.

Pode-se usar como exemplo a citação de Vehmas *et al.* (2018) em seu estudo, sobre marcas que utilizam métodos considerados sustentáveis: uma coleção de sapatos de Stella McCartney feita a partir de um produto biodegradável e plástico reciclado; Uma coleção de Viktor e Rolf usando tecidos de coleções anteriores; Jeans da G Star Raw e sapatos de treinamento da Adidas feitos de plástico oceânico.

Através também de nova avaliação de adoção de diferentes tipos de matérias-primas ecologicamente corretas, como algodão ganânico, cânhamo, bambu, liocel e reciclados de fibras (TODESCHINI *et al.*, 2017). Também adotar o desperdício zero requer inovação em recursos-chave, principais atividades e parâmetros de estrutura de custos. A tecnologia vestível envolve a incorporação de dispositivos eletrônicos em artigos de moda para fornecer novas funcionalidades.

Segundo Kumar e Saravanan, 2019, as características de um produto influenciam diretamente a maneira como toda a cadeia de valor será construída e gerenciada; portanto, o design tem um papel crucial no suporte a cadeias de suprimentos de ciclo fechado e modelos de propriedade compartilhada para a sustentabilidade.

2.7.2 Sistemas de devolução/ logística reversa

Em um estudo conduzido por Corvellec e Stal (2019) observou-se em um exemplo de loja na Suécia um sistema de devolução de roupas que consistia em o consumidor devolver ao varejista a roupa com o objetivo de reutilização e reciclagem

das mesmas e suas fibras. Este retorno de forma circular introduz o sistema de devolução.

As atividades de devolução nas lojas e outras atividades de economia circular relacionadas a resíduos pós-consumo para empresas de moda é motivado em melhorar a imagem da marca como um negócio responsável. Outro fator crucial é envolver-se com os clientes e criar lealdade, inovar modelos de negócios e melhorar a pegada ambiental (HVASS; PEDERSEN, 2019).

Hvass e Pedersen (2019) afirmam que a infraestrutura tradicional, os recursos internos e as parcerias de uma empresa de moda não são suficientes atualmente para configurar um sistema de devolução de produtos com logística reversa.

O motivo disto se baseia pelo fato de serem necessárias novas competências e habilidades especializadas, que uma marca de moda geralmente não possui para destinar ao engajamento de devolução e seu reaproveitamento.

Norris (2019) explica que a finalidade de devolução de roupas pode atribuir diferentes destinos a mesma. Exemplo disto são, após triagem das peças, roupas reutilizáveis podem ser exportadas para vários mercados, roupas restantes são filtradas para reciclagem, enchimento de colchões e isolamento de automóveis.

Lojas de roupas hoje já começaram a desenvolver possibilidades de devolução que permitem que os consumidores tragam suas roupas velhas para as lojas de varejo (VEHMAS *et al.*, 2018).

2.7.3 Responsabilidade do consumidor

A aceitação cultural é indiscutivelmente o desafio mais importante da reavaliação de materiais têxteis reciclados como fibras nos principais mercados (NORRIS, 2019).

A conscientização do cliente sobre produtos sustentáveis é considerada o principal fator pois os têxteis e o vestuário pertencem a uma indústria essencial de bens de consumo, segundo Jia *et al.* (2020).

A questão do consumidor é muito importante, segundo Vehmas *et al.* (2018) a orientação social, ideais e ideologia afetam tomada de decisão dos consumidores e os motivadores sociais são mais notáveis do que os pessoais.

Também o comportamento e atitudes afetam o envolvimento nos ciclos de materiais, determinando a maior compra de materiais sustentáveis e reciclados- também aderindo a tendência de reutilizar e reciclar. Vehmas *et al.* (2018) afirma que a sustentabilidade do mercado da moda é complexa, pois as pessoas são muito diferentes e o ponto de vista de cada consumidor é muito particular.

A maioria da população não tem conhecimento de como a roupa é feita, ou quais as consequências ambientais das fibras artificiais e da produção intensiva dos meios que a constituem, como por exemplo o algodão. O problema também está na falta de divulgação do tema (VEHMAS *et al.*, 2018).

Diversão, simplicidade, visibilidade, sucesso, status social e estima, também recompensas e reconhecimento. Seguir a moda e tendências faz com que o consumo seja elevado. A atração dos clientes, idealizada por marcas de moda sustentáveis deve ser realizada com influências e incorporar uma estratégia de comunicação bem-sucedida (HAN *et al.*, 2017a).

Segundo a análise temática de Han *et al.* (2017) oito elementos-chave são considerados necessários para uma comunicação eficaz da moda que facilitariam a tomada de decisão positiva para todas as partes interessadas no sistema e envolvimento do consumidor na questão sustentável *fashion*, que são:

- a) Público-alvo: Identificação de um perfil claro de cliente em termos de idade, preferências, escolhas de estilo de vida
- b) Mensagem: Passar uma mensagem clara comunica a empresa e os principais valores e atributos que isso representa ao consumidor.
- c) Multicanal: vantagem de alcançar um amplo público, combinando canais online e offline.
- d) Valores coerentes: organizações que operam dentro da economia circular, economia enviesada para sustentabilidade; disseminar os valores fundamentais de maneira clara e precisa.

- e) Cadeia de fornecimento: divulgação de seus fornecedores, de como se comportam na tomada de decisão por eles.
- f) Visualmente atraente: mensagens de moda da economia circular/sustentável devem ser curtas, criativas e com imagem, com texto, imagens e símbolos.
- g) Produtos atraentes: design com abordagem liderada que cria peças únicas que atraem consumidores a comprar para o movimento de moda lenta.
- h) Loops de feedback: permitem que as mensagens de comunicação transcendam nos dois sentidos entre todas as partes interessadas que operam nesse sistema econômico de moda, de marcas e empresas para indivíduos e consumidores.

2.7.4 Engajamento do time-empresa

As organizações precisam ter comprometimento com seu time, os colaboradores precisam estar cientes e atentos junto dos interesses da empresa. Então, quando uma marca se engaja em alterar seu modelo de negócios e intervir em questões sustentáveis, seu time deve estar alinhado.

Segundo Corvellec e Stal (2019) sistemas de devolução para roupas e tecidos usados são alguns passos para criação de moda circular, como apontado anteriormente, e assim, um ponto a ser focado é: o engajamento de funcionários na responsabilidade socioambiental - este fator pode formar o início do sucesso para o desenvolvimento desta sustentabilidade.

Produtores e marcas de moda ainda estão em fase em adaptar uma abordagem para destacar iniciativas de sustentabilidade ou empregar campanhas de comunicação destinadas a melhorar a percepção da moda sustentável (SMITH; EVANS, 2017). Aqui também se encaixa a questão da educação dentro da empresa, sobre questões sustentáveis. Dentro das próprias corporações inicia-se o processo para engajamento da sustentabilidade e seu comprometimento organizacional com colaboradores, questões trabalhistas e humanas.

Esta importância vem ganhando peso, ainda com histórico recente, sendo assim a questão de educação envolvida nos cursos de Moda e correlacionados em

especialização de sustentabilidade nos negócios da moda, podem ser observados nos últimos 10 anos (MOORHOUSE; MOORHOUSE, 2017).

Depois da tomada de decisão de inserção na educação de moda, também são tomadas medidas consideráveis por empresas do ramo *fashion* que estão fazendo grandes progressos para fechar o *loop* e colher seus benefícios (MOORHOUSE; MOORHOUSE, 2017).

Outro fator que pode ser citado é: a eficiência e gestão de recursos naturais que se tornaram área de grande interesse para profissionais, pesquisadores e formuladores de políticas para fechar o ciclo material e contribuir para a transição da economia circular segundo Bukhari, Gallego e Cueto (2018).

2.7.5 Responsabilidade Social

Existe hoje um novo padrão de comportamento e responsabilidade associado aos produtores e consumidores (CORVELLEC; STAL, 2019).

Polêmico, o setor da moda, infelizmente, se envolve em recursos quanto a mão de obra inviáveis socialmente. Existe a alta busca por mão de obra barata em países emergentes e com mais recursos disponíveis, que os grandes países de potência, o que causa uma dualidade e uma problemática diretamente relacionada a sustentabilidade social (TODESCHINI *et al.*, 2017).

Segundo Todeschini *et al.* (2017) uma onda cresce a respeito do comércio justo, que visa oferecer um salário digno para todos trabalhadores envolvidos, bem como locais de trabalho saudáveis ambientes e investimento social. Este tema debate a crescente conscientização sobre sustentabilidade social entre os consumidores de moda e requer, portanto, a adoção de soluções inovadoras práticas de relacionamento.

Um ponto forte é a origem local que consiste em priorizar fabricação de produtos em regiões geograficamente perto do seu consumo. Essa escolha tende a gerar sustentabilidade, reduzindo custos e riscos ambientais impacto associado ao transporte e estímulo empresas locais, melhorando assim o emprego nas comunidades locais (TODESCHINI *et al.*, 2017).

É coerente afirmar que a moda, para ser ética e sustentável, deve incluir boas normas e condições de trabalho para os trabalhadores, modelos de negócios sustentáveis respeitando o país de origem e também países os quais são terceirizados para realizar produção, e o uso de material orgânico (VEHMAS *et al.*, 2018).

2.7.6 Reciclagem de tecidos e roupas

Segundo Hvass e Pedersen (2019) a abordagem mais utilizada para lidar com os resíduos da indústria têxtil é implementar estratégias de gerenciamento de resíduos que se concentrem na reutilização, redução e reciclagem.

Sendo assim o envolvimento da indústria da moda com a sustentabilidade é parcialmente impulsionado pela escassez de recursos materiais para atender às demandas de crescimento econômico (NORRIS, 2019).

Segundo Norris (2019) em 2016, a Gucci anunciou seus lenços de cashmere reciclados, salientando que nenhum resíduo pós-consumo pertence a composição - o que implica que eles apenas reciclam sobras de fabricação que nunca foram usadas em um corpo.

Esta problemática ronda o preconceito ainda dos consumidores em usar um determinado produto que já foi utilizado por outra pessoa. Isto torna a indústria incerta em como comunicar isso ao público, se devem rotular as fibras recicladas como um recurso ambientalmente sustentável ou continuar a melhorar sua capacidade de fechar o loop de materiais de maneira silenciosa, melhorando a qualidade. Isto é um problema: esconder ou não do cliente (NORRIS, 2019).

Um dos métodos utilizados para finalidade sustentável é a ciclagem de materiais constituintes da roupa, como algodão, lã ou poliéster, através de fases múltiplas de desgaste. Método esse que está apenas começando a ter uma compra mais ampla na indústria global da moda, que até agora se concentrava na reutilização de roupas e tecidos.

Vehmas *et al.* (2018) afirma que tanto o aumento da reutilização quanto a reciclagem podem potencialmente reduzir os impactos ambientais em comparação com a situação atual da produção têxtil. Para que isso ocorra é preciso avaliação de

mudanças em toda a cadeia de valor para manter os materiais e produtos no circuito e sem perder valor.

Segundo Todeschini *et al.* (2017) reciclar nada mais é que converter materiais e produtos existentes para criar produtos diferentes. A grande maioria deste método envolve processos de alta energia, é considerada a última escolha entre os chamados 3Rs (reduzir, reutilizar, reciclar), mesmo sendo uma alternativa altamente importante para implementação de princípios de economia circular.

Também uma linha que está em alta nas pesquisas dos consumidores é a pegada Vegan. Esta linha compõe uma abordagem à produção de moda que se abstém do uso de matérias-primas de origem animal. O mesmo visa reduzir consumo geral de energia em todo o sistema de extração e processamento de material animal (TODESCHINI *et al.*, 2017).

A tomada de decisão pelo método de reciclagem pode ser considerada pelos benefícios da reciclagem que incluem o uso de resíduos como material de origem, o desvio do aterro, reduzindo as emissões de carbono e outros impactos ambientais negativos. Isso cria um custo reutilização eficaz de recursos escassos e da energia incorporada contida na fabricação inicial (HAN *et al.*, 2017b).

Segundo Han *et al.* (2017b) o upcycling oferece oportunidades para mais treinamento e educação na moda, também como outra alternativa a ser observada.

3 METODOLOGIA

Segundo Gil, 2002, uma pesquisa exploratória compara ideias, hipóteses e intuições para se constituir. Através de entrevistas, levantamento bibliográfico e exemplos reais, são comparados e analisados para exploração do tema. Este caminho é importante não somente para realizar uma condensação de informações como também para evitar duplicatas e esforços, trazendo também novas hipóteses e problemas para o tema definido.

Através de levantamento bibliográfico e pesquisa documental pode-se coletar dados e se iniciar na pesquisa. A pesquisa documental é definida por conseguir os dados de documentos escritos ou não, realizada no ato ou depois do fato ocorrido (MARKONI; LAKATOS, 2003).

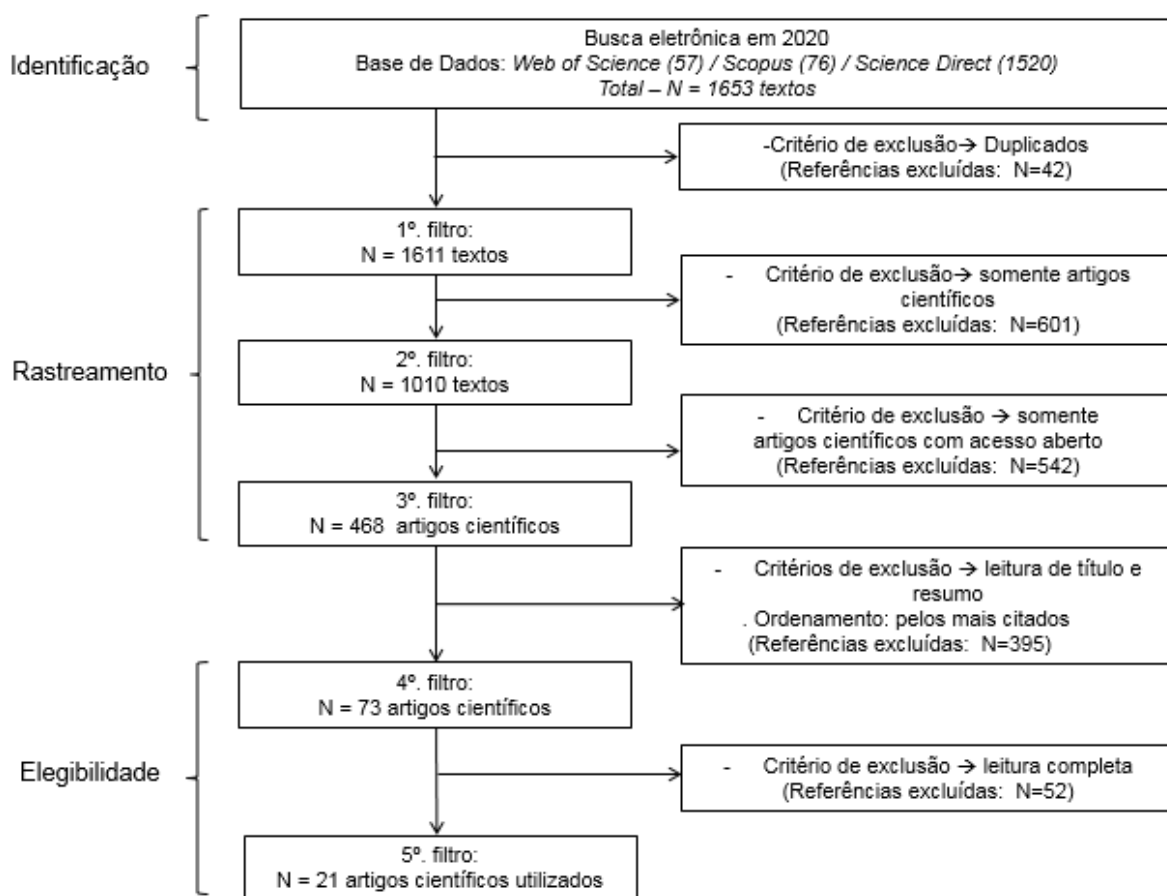
Através da pesquisa documental do Índice de transparência na moda Nacional e Internacional (2019, 2020, 2021) o trabalho é pautado em analisar os destaques de práticas nas empresas melhores pontuadas. O objetivo da análise Documental é fundamentar um caminho metodológico em uma pesquisa qualitativa (MARKONI; LAKATOS, 2003).

Estudar os seis casos (três nacionais e três internacionais) e avaliar suas práticas possibilitando criar linhas de convergência e divergência sobre o material. Assim, segundo Yin (2001), utilizar várias fontes de evidências (multicasos), incentiva linhas convergentes de investigação e traz comparativos múltiplos.

A intenção do trabalho é encontrar estes estudos no setor da moda, que poderão ser investigados para compreender fenômenos sociais complexos. Através da seleção de 6 empresas (nacional e internacional), escolhidas através de suas melhores colocações dentro do Índice de transparência no setor da moda, serão analisados pilares condizentes a sustentabilidade dentro dos arquétipos de Bocken *et al.* (2014).

O modelo prisma a seguir, ilustrado na Figura 6 apresenta o decorrer da pesquisa.

Figura 6 - Modelo Prisma para explicar filtros de elegibilidade



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

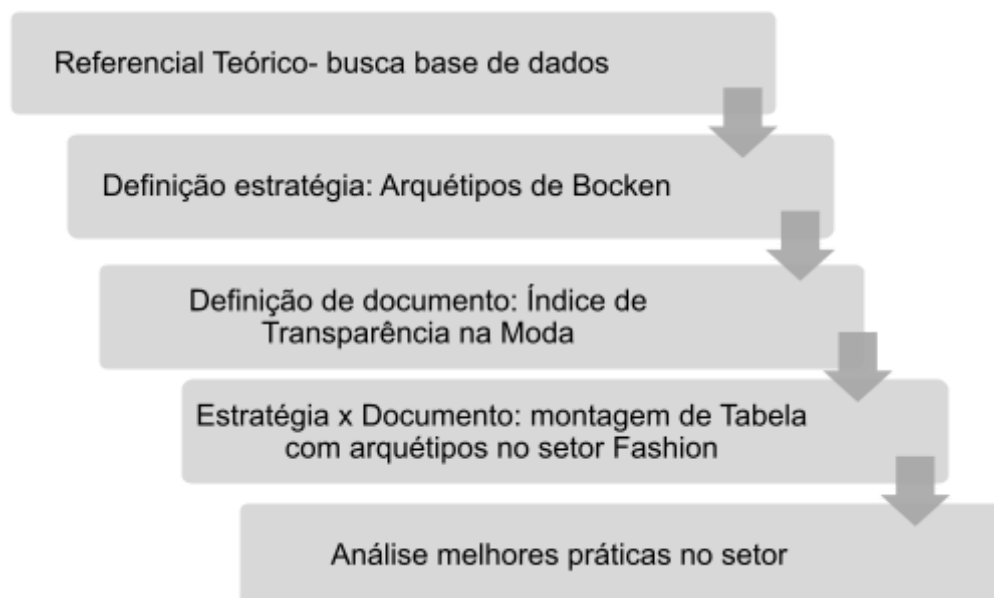
3.1 DESENHO DE PESQUISA

Através da pesquisa realizada, conforme ilustrado na Figura 6, na base de dados selecionadas foram filtrados artigos através das palavras-chaves “*fashion*” em título, “*sustainability*” no tópico e “*circular economy*” no tópico, e obteve-se, um caminho para elegibilidade de artigos os quais tornaram-se base para produção de uma revisão de literatura específica a respeito do tema.

Citações a respeito de consumo sustentável, moda circular, moda sustentável e suas alternativas foram elencadas para entendimento prévio do leitor, sobre a discussão. Além disso, com base na última publicação do documento do índice de transparência na moda no Brasil- documento ao qual foi selecionado para cruzar informações com os Arquétipos de Bocken *et al.* (2014) - foram selecionadas as 6 melhores empresas pontuadas no Brasil (3 primeiras) e Internacional (3 primeiras), para assim estudá-las de maneira mais aprofundada e a partir delas identificar as principais práticas do modelo de negócios sustentável.

O desenho de pesquisa retratado pela Figura 7 mostra o caminho usado para montagem do documento em questão para fins de análise e conclusão do objetivo.

Figura 7 - Desenho de pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

4 ESTUDO DE EMPRESAS - SELEÇÃO ATRAVÉS DO ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA DA MODA

Como pontuado, a partir da listagem de empresas melhores posicionadas nos anos de 2019, 2020 e 2021 foi selecionada uma amostra das 6 melhores empresas no setor nacional e internacional. Estas são 3 nacionais: C&A, Malwee, Renner; e 3 internacionais: OVS, H&M e The North Face, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Ranking empresas melhores colocadas- Índice transparência da Moda Brasil

	2019	2020	2021
1º	C&A	C&A	C&A
2º	MALWEE	MALWEE	MALWEE
3º	RENNER	RENNER	RENNER
4º	OSKLEN	YOUCOM	YOUCOM
5º	HAVAIANAS	HERING	ADIDAS

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Fashion Revolution (2019b; 2020b; 2021b).

A seleção de empresas foi realizada para poder realizar um comparativo de práticas nacionais e internacionais, para essa visualização foram montadas as Tabelas 1 e 2 para sequência do estudo.

Conforme a Tabela 1, é possível observar que as três primeiras colocações permanecem intactas nos últimos três anos no Brasil. Dando assim um destaque maior para as três empresas no âmbito nacional. Também indica que as demais empresas avaliadas no *ranking* não conseguiram nestes últimos dois anos se adequar ou tentar adquirir melhores práticas sustentáveis. Além do que as três empresas estão se mantendo no ranking sem alterações de suas práticas.

Já no âmbito internacional, apontado na Tabela 2, observa-se que há uma grande variação de empresas e mudanças no ranking nos últimos três anos, ou seja, existe uma frequente melhora e evolução em empresas, as quais quando avaliadas são mudadas de posição.

Tabela 2 - Ranking empresas melhores colocadas - Índice transparência da Moda Mundial

	2019	2020	2021
1º	ADIDAS	H&M	OVS
2º	REBOOK	C&A	H&M
3º	PATAGONIA	ADIDAS	THE NORTH FACE
4º	SPRIT	REBOOK	TIMBERLAND
5º	H&M	SPRIT	C&A

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Fashion Revolution (2019a; 2020a; 2021a).

4.2 EMPRESAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Tanto as empresas nacionais quanto internacionais possuem sua particularidade de tamanho, investimento, objetivos e diferentes estratégias. Serão apresentadas um pouco de cada empresa para entendimento de origem e história.

4.1 NACIONAL 1 - C&A

A C&A é uma empresa, fundada em 1841 por dois irmãos holandeses. Uma organização forte no setor de varejo de moda, chegou ao Brasil em São Paulo no ano de 1946, e hoje possui mais de 280 lojas. Seu engajamento no setor sustentável é forte e possui muita visibilidade (C&A, 2021).

A Economia Circular vem ganhando força em seus relatórios e aplicações. Pensa-se no fim de uso e não em fim de vida, quando fala-se das peças de roupas vendidas pela organização. A mesma ganhou destaque na listagem de empresas com Índice de transparência, levando o primeiro lugar nas posições.

Leva como característica a intenção de mudar do atual modelo “extrair, produzir e descartar” para uma abordagem circular em que nada é desperdiçado na criação ou no descarte de roupas. Para tanto a C&A tem como meta encorajar a adoção dessas inovações em toda rede de fornecimento, e oferecer inovações cradle to cradle em todo o setor para mudanças positivas de longo alcance (C&A, 2021).

4.2 NACIONAL 2 - MALWEE

Empresa fundada em 1968, o Grupo Malwee é uma das principais empresas de moda do Brasil e uma das mais modernas do mundo. Hoje em dia possui as marcas Malwee, Scene, Enfim, Wee!, Malwee Kids, Carinhoso, Zig Zig Zaa e Malwee Liberta (MALWEE, 2021).

A marca tenta unir moda, inovação e sustentabilidade, produzindo mais de 35 milhões de peças de vestuário por ano em quatro unidades fabris. Com responsabilidade e excelência o Grupo Malwee respeita colaboradores, a sociedade e o meio ambiente. Também faz a gestão de vários tipos de modelos de negócios como recuperação circular de insumos e recursos para o produto e extensão do ciclo de vida dos equipamentos de fabricação como remanufatura (MALWEE, 2021).

A fábrica está unida em todos os seus processos produtivos: Malharia, tinturaria, estamparia, corte, costura e expedição.

Hoje, a empresa familiar se destaca pelo pioneirismo e notória atuação no campo da sustentabilidade, incorporando tecnologias e processos inovadores que vão do reaproveitamento de garrafas PET como matéria-prima ao reuso de até 200 milhões de litros de água por ano no processo produtivo. Tem práticas circulares, já que elas não consideram mais o desperdício de algodão como inútil e o utilizam como matéria-prima novamente, usando desta forma insumos circulares na produção (MALWEE, 2021).

4.3 NACIONAL 3 - RENNER

A Lojas Renner S.A. é a maior varejista de moda do Brasil. Constituída em 1965, pioneira com 100% das ações negociadas em bolsa e está listada no Novo Mercado, grau mais elevado dentre os níveis diferenciados de governança corporativa (RENNER, 2021).

Em 1965, devido ao seu crescimento e evolução, o grupo A. J. Renner optou por tornar independentes as diferentes empresas que o formavam. A empresa vem ganhando força na questão sustentável. Princípios a serem observados para garantir uma operação alinhada ao compromisso com o desenvolvimento sustentável (RENNER, 2021).

A empresa está em todo país não apenas com as lojas da Renner, que oferece moda em diferentes estilos, mas também a Camicado, empresa no segmento de casa e decoração; e a Youcom, especializada em moda jovem. A companhia opera ainda com a Realize CFI, que apoia o negócio de varejo, através da oferta e gestão de produtos financeiros (RENNER, 2021).

4.4 INTERNACIONAL 1 – OVS

Fundada em 1972 na Itália, a empresa possui como um de seus pilares se tornar uma empresa totalmente circular. O objetivo é que os produtos tenham uma vida mais longa, sejam recicláveis e também utilizem materiais mais seguros. Ganhou força desde sua fundação e está cada vez maior em sua disseminação pelo mundo.

Com lojas espalhadas em 35 países da Europa, América Latina e Ásia é a maior retalhista da Itália (OVS, 2021).

4.5 INTERNACIONAL 2 – H&M

A história da H&M começa quando Erling Persson abre a primeira loja Hennes em Västerås, na Suécia, para venda de roupa feminina em 1947. A partir de então inicia-se uma longa trajetória para o grande mercado que domina hoje dentre as outras marcas de varejo pelo mundo. Com mais de 5.000 lojas, procura viabilizar o consumo sustentável ainda com a proposta de vendas e consumo alto (H&M, 2021).

4.6 INTERNACIONAL 3 – THE NORTH FACE

Em 1966 em São Francisco, EUA, dois escaladores apaixonados pela vida ao ar livre decidiram criar uma loja de artigos para escalada e montanhismo, que ficou conhecida como The North Face. Desenharam e fabricaram seus próprios acessórios e roupas para o montanhismo e escalada de alta performance. Se tornou fornecedora de uma coleção abrangente de roupas de alto desempenho, roupas para prática de Ski e Snowboard, sacos de dormir e barracas nos Estados Unidos (THE NORTH FACE, 2021).

E em 1990, as linhas de roupas, acessórios e equipamentos cresceram e ganharam coleções especiais, que unem conforto e tecnologia às mais diversas

aventuras, tornando a marca conhecida mundialmente e também com muita inovação em sua história dentro do setor (THE NORTH FACE, 2021).

4.7 ANÁLISE DOS PILARES ATRAVÉS DOS 8 ARQUÉTIPOS DE BOCKEN *ET AL.* (2014)

As práticas serão analisadas conforme os arquétipos de Bocken *et al.* (2014). Para tal, serão apresentados os arquétipos e relacionados com as práticas das empresas que estão em vigor, conforme relatórios de sustentabilidade de cada uma.

4.7.1 Os 8 arquétipos de Bocken *et al.* (2014)

Os arquétipos visam categorizar, explicar e fornecer mecanismos para auxiliar o processo de inovação para incorporar a sustentabilidade nos modelos de negócios. Estes são classificados em grupos de ordem superior, que descrevem o principal tipo de inovação nos modelos de negócios: tecnológicas, sociais e organizacionais (BOCKEN *et al.*, 2014).

Através da análise de dados colhidos nos sites das próprias empresas, foi montado o Quadro 1. Neste quadro observa-se os pilares dos Arquétipos de Bocken *et al.* (2014) considerados mais importantes, em um Modelo de Negócios e qual alternativa cada empresa determina dentro de seu plano de ação. Montagem inspirada no modelo original dos Arquétipos de Bocken *et al.* (2014) “Os arquétipos do modelo de negócio sustentável”.

4.7.2 Análise geral das práticas nas empresas selecionadas nos arquétipos

Através do Quadro1 pode-se adequar o desempenho das práticas aplicadas das empresas analisadas, realizando assim um agrupamento dentro de cada arquétipo. A princípio, de maneira geral, pode-se observar no comparativo nacional e internacional:

- Tecnológico: ganha destaque nas empresas internacionais que investem mais que o Brasil.
- Social: ambos se destacam, porém Brasil tem melhor repercussão diante de iniciativas sociais e bastante impactantes para sociedade, mais humanitária.

- Organizacional: ambos se assemelham, não há diferenças relevantes- menor investimento de maneira geral.

Nos resultados serão avaliados arquétipo por arquétipo, ilustrando assim as diferenças entre as práticas das empresas.

Quadro 1 - Práticas sustentáveis empresas - Inspirada nos Arquétipos de Bocken *et al.* (2014)

	PILAR	NACIONAL		INTERNACIONAL	
T E C N O L Ó G I C O	MAXIMIZAR RECURSOS ENERGÉTICOS E MATERIAIS	°cuidados fornecedores °origens fios/tecidos °otimização de aviamentos, botões	 	*idem práticas nacionais e mais: °expandir a gama de roupas projetadas para durar mais	OVS 
	CRIAR VALOR A PARTIR DE RESÍDUOS	°economia circular °reutilizar, reciclar, remanufaturar	MALWEE 	*idem práticas nacionais e mais: °recicláveis no final da vida útil em novos mat. têxteis ° uso mat. recuperados em outros setores produtivos	OVS 
	SUBSTITUIR PROCESSOS POR RENOVÁVEIS E NATURAIS	°energias renováveis °zero emissões °fabricação lenta °inovação energia solar/eólica	 MALWEE 	*idem práticas nacionais e mais: °colaboração com fornecedores na recuperação de resíduos de produção e na fabricação de novos materiais	OVS  
S O C I A L	ENTREGAR FUNCIONALIDADE EM VEZ DE PROPRIEDADE	°garantia estendida °aluguel °design		*idem práticas nacionais	OVS 
	ADOTAR UM COMPORTAMENTO ÉTICO	°comércio ético °transparência de gestão °administração de recursos	 MALWEE 	*idem práticas nacionais	  OVS
	INCENTIVAR A SUFICIÊNCIA	°gerenciar demanda °consumo consciente °moda lenta °longevidade de produto ° distribuição responsável °consumo colaborativo	 	°recepção de peças para reutilização, containers separados	OVS  
O R G A N I Z A C I O N A L	REPROPOSITO PARA A SOCIEDADE / MEIO AMBIENTE	°propriedades alternativas °trabalho social °remanejamento de trabalho	 MALWEE 	*idem práticas nacionais	OVS 
	DESENVOLVER SOLUÇÕES DE ESCALA	°incubadores °empreendedorismo °franquias	 	*idem práticas nacionais	OVS 

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

4.7.2.1 Tecnológico

Observa-se que a primeira colocada nacional C&A está presente nos três arquétipos tecnológicos. Exemplo disso se dão devido à sua preocupação com fornecedores, cultivo próprio de *Better Cotton* no país, sendo também destaque como uma das maiores compradoras de algodão orgânico do mundo. Apresenta também um programa com metas para acelerar a inovação em circularidade e modelos de negócios sustentáveis; Gestão sustentável de produtos químicos, possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS); foco em energia limpa e em 2021, a empresa construiu duas usinas solares no Brasil em parceria com a Faro Energy; entre outros.

Já as empresas internacionais, apenas The North Face não se destaca nos três arquétipos. OVS e H&M, ambas aparecem nos arquétipos tecnológicos. Em superioridades comparadas as empresas nacionais, superam em expandir a gama de roupas projetadas para durar mais, foco em recicláveis no final da vida útil, investimentos em novos materiais têxteis e reuso em outros setores produtivos. Exemplo disso, OVS possui 67% das coleções recicláveis no final da vida útil em novos materiais têxteis, 32% podem ser recuperados em outros setores produtivos e apenas 1% não tem um destino válido e adicionaram uma seção ao Código de Conduta o qual solicitam aos fornecedores que sigam as diretrizes de Descarte Zero de Produtos Químicos Perigosos (ZDHC).

4.7.2.2 Social

Já no grupo social, quem se destaca no Brasil são as empresas C&A e Renner. C&A através de seu instituto no Brasil ganha grande notoriedade e será mais aprofundada posteriormente. Já a Renner se destaca em realizar o engajamento dos funcionários, cooperar com a comunidade (realizando o empoderamento da mulher na cadeia têxtil) e através de seus clientes (incentivando o consumo consciente); Realiza o Concurso Reinvente: o qual estudantes, profissionais e demais interessados de todo o Brasil apresentam projetos com soluções pertinentes para cadeia de valor do varejo de moda, dentro do conceito de sustentabilidade e economia circular. Possui laboratório especializado o qual testam os produtos em desenvolvimento para precisa avaliação de questões como

encolhimento, torção, solidez da cor e *pilling*, além de planejamento em levar aos clientes mais dicas de cuidado com o produto para ampliar sua vida útil, e outros (RENNER, 2022).

No internacional, as três empresas se destacam, em foco arquétipo de incentivar a suficiência com diferenciação das empresas nacionais em investir na recepção de peças para reutilização, separação em containers e destinação. A empresa H&M sai a frente pois possui recebimento de peças ou tecidos em suas lojas, com bônus de descontos, e realizam a reutilização, se as roupas ou tecidos não são adequados para reuso, são transformados em outros produtos, como refazer coleções ou panos de limpeza.

4.7.2.3 Organizacional

O terceiro grupo, organizacional, é o que possui menos investimento por parte das empresas. Em ambos, nacional e internacional. C&A e OVS se destacam aparecendo nos dois arquétipos do grupo, ambas em primeira colocação em seu *ranking*.

No Brasil, O Instituto C&A é o braço social da empresa no Brasil há 30 anos com o propósito de fortalecer comunidades brasileiras por meio da moda com voluntariado, empreendedorismo e ajuda humanitária. Já na Renner, destaque para programa do Instituto Lojas Renner que realiza a promoção do empreendedorismo para mulheres de baixa renda: Empreendedoras da Moda.

A OVS, com o projeto QuiD na Itália, promove a integração social de pessoas – principalmente mulheres. Também investe no Laboratório Criativo Infantil, o qual oferece gratuitamente às escolas envolvidas as ferramentas, ideias multidisciplinares e todas as informações úteis para a criação de uma oficina criativa na escola.

5 RESULTADOS

Os resultados serão discutidos ponto a ponto, através do Quadro 1 e das práticas que foram encontradas nos relatórios das 6 empresas citadas. Todas as práticas foram retiradas dos relatórios de sustentabilidade nos sites de cada uma delas.

5.1 TECNOLÓGICO 1- MAXIMIZAR RECURSOS ENERGÉTICOS E MATERIAIS

No Brasil as empresas em destaque são C&A e Renner. Nota-se que ambas possuem caminhos parecidos dentro do arquétipo.

A C&A: se destaca na priorização de fornecedores através da avaliação de pontos de segurança química e também lançamento da abordagem de Gestão Sustentável de Substâncias; é a maior compradora mundial de algodão orgânico; 71% do algodão obtido é orgânico certificado ou *Better Cotton*; comprometimento em atingir 100% de fibras de celulose artificiais de fornecedores; quase toda totalidade de seu *Better Cotton* é cultivada no Brasil (C&A, 2021).

Já a Renner possui parceria com a Universidade de São Paulo (USP) a qual se destaca na busca por novas alternativas, para trazer com seus fornecedores de revenda das cadeias de malha, jeans e tecido plano; através do Projeto Produção Mais Limpa (P+L) realiza melhoria de processos de confecção, gerando redução de resíduos têxteis e recuperando o uso das sobras de tecidos da produção para gerar novas peças; para rastreabilidade da cadeia de fornecedores de revenda com maior facilidade, confiabilidade e transparência investe no Projeto piloto de uso da tecnologia *blockchain*. Realiza uso de algodão certificado: algodão certificado pela *Better Cotton Initiative* (BCI), é também uso de Liocel, fibra vegetal, ecológica e biodegradável produzida através da celulose de madeira de florestas de manejo sustentável; investe em lançamento de produtos piloto com matérias-primas menos impactantes, exemplo disso são: peças com poliamida biodegradável (tecido que se degrada em três anos em aterros sanitários), peças com uso de modal (fibra de origem vegetal que segue rígidos padrões ambientais durante a extração e fabricação da fibra), peças com o uso da viscose certificada (feita a partir de fibras vegetais com manejo sustentável e processo produtivo com redução de impacto

ambiental em água), lançamento de produtos piloto com matérias-primas recicladas (RENNER, 2021).

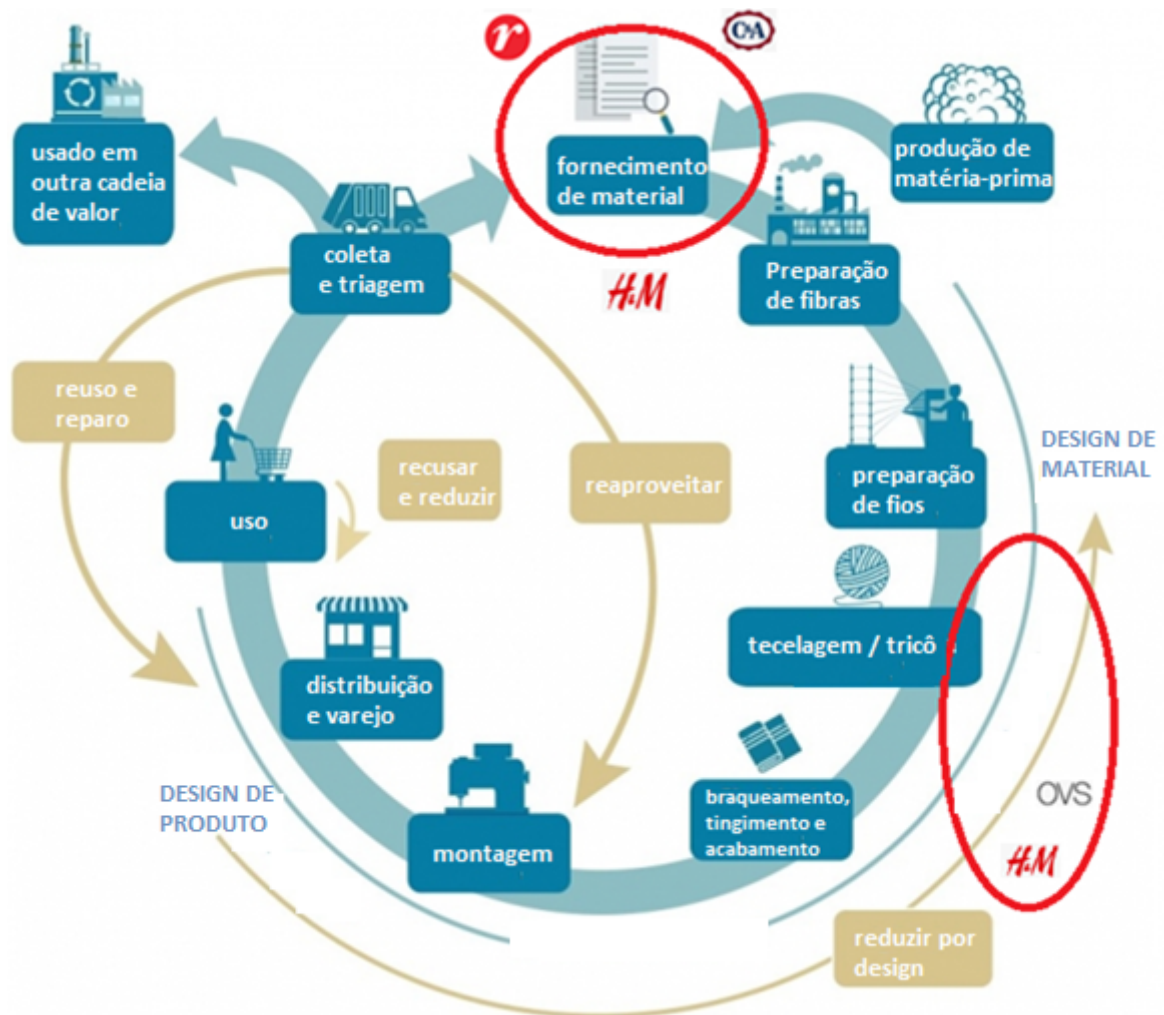
Já no âmbito internacional OVS e H&M saem a frente.

A OVS preza a qualidade que faz com que as roupas durem mais, com composições simples para os produtos, limitando o uso de materiais mistos; 67% das coleções são facilmente recicláveis no final da vida útil em novos materiais têxteis; Código de Conduta rígido com exigência de que todos fornecedores sigam as diretrizes de Descarte Zero de Produtos Químicos Perigosos (ZDHC). Possui uma metodologia científica desenvolvida pela The Natural Step, uma ONG internacional que sempre esteve comprometida com questões de inovação sustentável para medir e melhorar a sustentabilidade dos produtos ao longo de todo o seu ciclo de vida, desde a escolha dos materiais até os processos de produção até depois do seu uso. Política de compras que privilegia materiais sintéticos reciclados com metas incrementais ao longo do tempo, passando de cerca de 400.000 peças para mais de 1,5 milhão de peças feitas em 2021 com poliéster reciclado. Apoia a preservação da biodiversidade marinha através da recuperação de redes de pesca por mergulhadores voluntários no âmbito da iniciativa Healthy Seas, com o objetivo de criar poliamida reciclada para utilizar nas coleções. Desde 2019, 100% do denim é feito sem permanganato de potássio. Além disso, em resposta à necessidade de reduzir o consumo de água, definimos um plano para usar processos de redução de água em 100% do denim até 2025 (OVS, 2021).

A H&M investe em algodão orgânico o qual, precisa de 62% menos energia e 91% menos uso de água em comparação com o algodão convencional, uso de Liocel, material renovável e totalmente natural feito de celulose à base de plantas. Uso de linho orgânico que é cultivado sem pesticidas químicos ou fertilizantes (H&M, 2021).

As empresas internacionais investem mais do que as nacionais neste arquétipo. O desenvolvimento com os métodos de fabricação, com a composição de novos materiais a partir de anteriores ou de novas produções menos impactantes, relacionam essa superioridade internacional. A porcentagem mais próxima de 100% do uso de materiais menos impactantes ao meio ambiente é notável. Em resumo a Figura 8 ilustra o desenvolvimento.

Figura 8 - Empresas em destaque: Maximizar recursos energéticos e materiais



Fonte: Adaptado de UNEP (2023).

5.2 TECNOLÓGICO 2 - CRIAR VALOR A PARTIR DE RESÍDUOS

Neste arquétipo as três empresas brasileiras mostram interesse em investimento.

A C&A possui o projeto de coleta de roupas usadas em suas lojas físicas, chamado Movimento ReCiclo.

Já a Malwee se destaca na realização de investimento no processo de água captada, reutilizada e descartada –eficiente: processos de reutilização do recurso natural. Possui sistemas de reutilização de água; resíduos gerados recebem atenção especial: retalhos têxteis, lodo proveniente da estação de tratamento de efluentes e cinza de caldeira. São também utilizadas toneladas de fio PET nas coleções, além

de desenvolver modelos e utilização de matérias primas e processos com viés sustentável (MALWEE, 2021).

Já a Renner amplia fontes renováveis para alcançar o compromisso de 75% do consumo de energia corporativo ser de fontes de energias renováveis de baixo impacto. Compra de energia de PCHs (pequenas centrais hidrelétricas) através do mercado livre de contratação de energia e geração de energia solar e eólica. Tem compensado todo o ano 100% das emissões de gases de efeito estufa, e realiza a conservação de mais de 73 mil hectares de floresta amazônica nativa e sua biodiversidade; linhas com foco em produtos reciclados: Re Jeans, produtos feitos a partir de jeans reciclado, e linha Re Acessórios produzida com madeiras recicladas de obras; projeto que contribui com cadeia reversa que coleta e recicla os resíduos os quais são destinados para outros segmentos (fios para artesanato, enchimento de estofados, isolamento térmico e acústico para indústria automotiva). EcoEstilo: serviço de logística reversa oferecido aos clientes da Renner em duas categorias perfumaria e roupas; Programa de Gestão de Resíduos Sólidos; 56,3 toneladas de equipamentos de TI obsoletos que a Renner, foram destinados, em parceria com uma empresa que trabalha com o modelo de economia circular, à reintrodução na cadeia de produção; matérias-primas recicladas originadas a partir de sobras e resíduos têxteis e plásticos (PET), passam por transformação de novos fios para a produção de novas peças (RENNER, 2021).

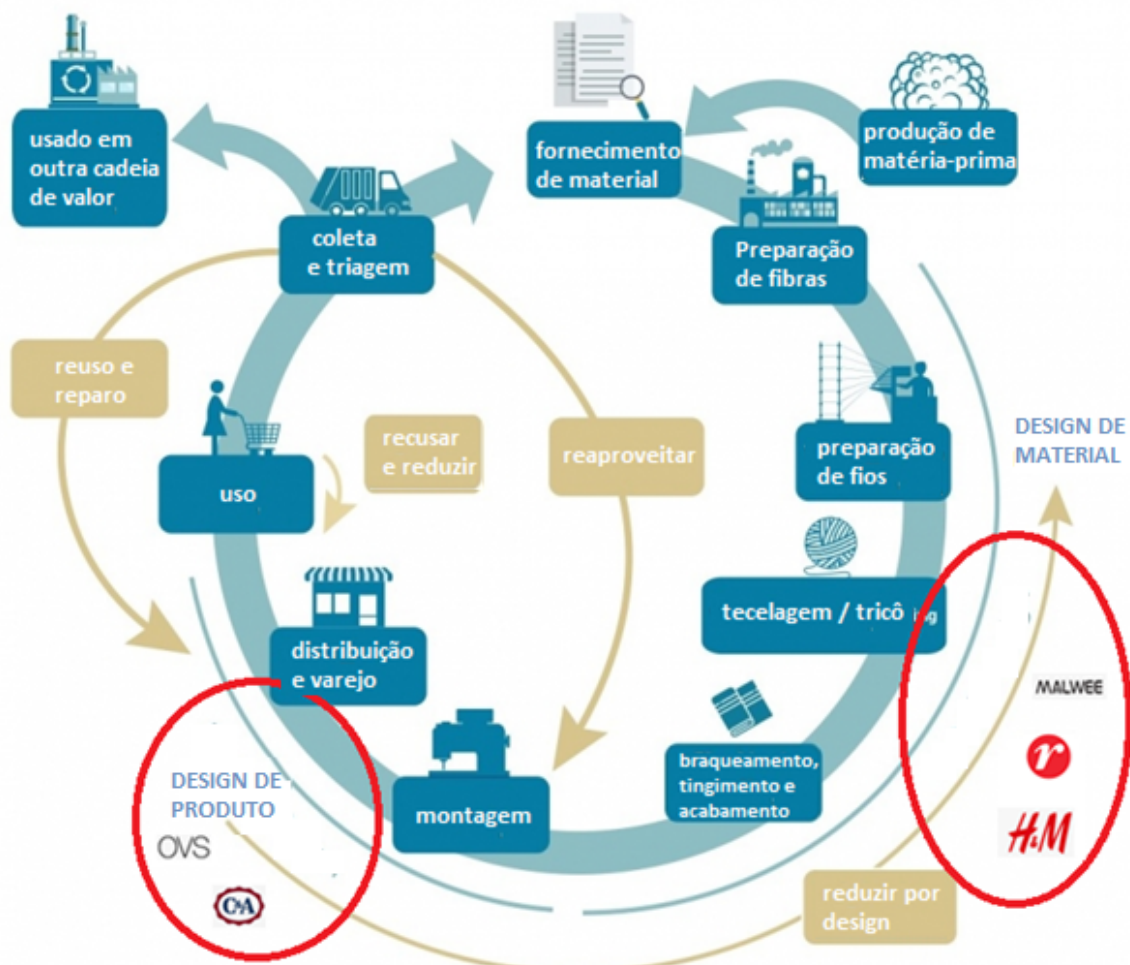
As empresas internacionais, destacam-se:

Na OVS de seus tecidos, 32% podem ser recuperados em outros setores produtivos apenas 1% não tem um destino válido; compromisso com Programa de reciclagem de roupas usadas; parar de usar embalagens plásticas virgens, substituindo-as por plástico 100% reciclado. Também 100% dos cabides de plástico são reutilizados e reciclados no final da sua vida útil, lançou o Eco Valor, um conjunto de 3 indicadores à disposição do consumidor para que ele entenda por completo os impactos do que compra. Indicador importante de circularidade do produto, o qual mostra a compatibilidade da roupa com os atuais processos de recuperação em fim de vida. Durante 2021, a OVS refinou a metodologia de cálculo em colaboração com a Universidade de Pádua. Aplicando o indicador de circularidade pode-se estimar que 67% da coleção pode ser utilmente reciclada no

final da sua vida útil por ser constituída por um único material ou por composições compatíveis com os principais canais mecânicos e/ou químicos de reciclagem de têxteis materiais (OVS, 2021).

Em 2021 mais de 1.800.000 peças de vestuário feitas com materiais reciclados; A Circular Fashion Partnership da qual a OVS faz parte (CFP) está desenvolvendo em Bangladesh, em colaboração com a BGMEA (Bangladesh Garment Manufacturers and Exporters Association), uma nova aliança entre marcas e fabricantes para usar fios reciclados na criação de novas coleções, ativando um sistema de produção circular e rastreável, baseado na valorização dos resíduos das fases de corte, a ser posteriormente alargado a outros países. Programa de acondicionamento e distribuição de mercadorias não vendidas permitindo reduzir a problemática com estoque parado. Durante 2021, mais de 11 milhões de estoques foram reformados e redistribuídos de forma útil aos pontos de venda (OVS, 2021).

Figura 9 - Empresas em destaque: Criar valor a partir de resíduos



Fonte: Adaptado de UNEP (2023).

A H&M faz com que roupas velhas e sobras têxteis (como jeans desgastados) sejam moídas em fibras, fiadas em novos fios e tecidas em novos tecidos. Uso de algodão reciclado, seu material quando vai para aterros, reduz o uso de matéria-prima virgem; Uso de lã, material renovável e natural. A lã reciclada vem de resíduos criados durante a produção de roupas ou roupas coletadas. Ao reciclar a lã, economiza-se matéria-prima e além de reduzir o que acaba em aterros sanitários; Uso de poliéster reciclado: uma fibra artificial feita a partir de resíduos à base de óleo, como garrafas PET velhas ou roupas de poliéster; Uso de poliamida: fibra à base de óleo é feita de materiais como redes de pesca e tapetes descartados; Uso de plástico reciclado de garrafas PET, garrafas de xampu e outros recipientes de plástico. Este plástico reciclado é usado para fazer novos produtos e acessórios; Circulose® — a celulose circular, primeiro material de moda feito de 100% algodão descartado; Através do algodão e viscose descartados, é possível transformá-los em pasta e criar uma polpa biodegradável que pode ser transformada em novas fibras, fios, tecidos e roupas. *Orange Fiber* — a seda suculenta: usa-se subprodutos da indústria de sucos cítricos (mais de 700.000 toneladas são produzidas todos os anos apenas na Itália), eles encontraram uma maneira de reaproveitar os resíduos em um tecido mais sustentável (H&M, 2021).

Neste arquétipo a The North Face destaca-se com seus produtos que possuem sua composição materiais reciclados. A grande maioria possui poliéster em sua composição, os quais são provenientes de poliéster reciclado de garrafas plásticas recicladas com o objetivo de desenvolver sistemas circulares para reciclar equipamentos usados e reutilizar as matérias-primas, mantendo-os fora dos fluxos de resíduos (THE NORTH FACE, 2021).

Novamente vemos destaque para as empresas internacionais, as quais investem em novos caminhos, novos tecidos, grande parte de recurso em reciclar, reduzir, reutilizar tecidos em novos produtos.

5.3 TECNOLÓGICO 3 - SUBSTITUIR POR RENOVÁVEIS E PROCESSOS NATURAIS

Neste quesito, todas as empresas nacionais se destacam e todas as internacionais.

A C&A cumpre a aquisição de algodão mais sustentável, para redução do consumo de água, também introduziu o jeans com certificação *Cradle to Cradle*.

A Malwee através de oxibiodegradáveis faz com que 85% de todo o consumo de sacolas utilizadas pela empresa sejam mais sustentáveis e a porcentagem restante são sacolas de papel certificado FSC; a empresa substituiu sua caldeira de Gás Natural (GN) por uma fonte de biomassa, e obteve redução de 68% nas emissões totais de gases de efeito estufa; uso de malha PET, do algodão desfibrado e de processos de tingimento que permitem economizar até 98% do volume de água (MALWEE, 2021).

Com o objetivo de identificar/mensurar/reduzir: água, energia, químicos, resíduos, emissões de gases de efeito estufa a Renner inova no desenvolvimento de matérias-primas e processos menos impactantes e através de monitoramento do consumo de água em fornecedores de revenda no âmbito com Projeto de Produção Mais Limpa (RENNER, 2021).

Figura 10 - Empresas em destaque: Substituir por renováveis e processos naturais



Fonte: Adaptado de BluePrint (2020).

As ações tomadas pela OVS são: juntos a Circular Fashion Partnership em Bangladesh para colaborar com fornecedores na recuperação de resíduos de produção e na fabricação de novos materiais; 100% das embalagens utilizadas para

compras online são feitas de papel celulósico certificado FSC; objetivo de minimizar o consumo de materiais, eliminam as etiquetas imprimindo diretamente nas roupas os dados; eliminaram a técnica de jateamento, um tratamento manual altamente perigoso para os trabalhadores, que consiste em jatear o tecido com partículas de areia de alta pressão para dar ao jeans o efeito típico de desgaste- 100% do jeans é feito sem permanganato de potássio, substância tóxica para a humanidade e o meio ambiente; a empresa faz os 6-8 ciclos de tingimento e oxidação necessários para obter a tonalidade ideal do denim tradicional, até uma única aplicação de um curto período de tingimento (OVS, 2021).

As práticas realizadas pela The North Face englobam energia renovável: nos Estados Unidos todas suas operações são realizadas com energia 100% renovável; realizam grande esforço em reduzir as emissões de gases de efeito estufa, não obtendo êxito, tais emissões são mensuradas e compensadas através de plantio de árvores e recuperação ambiental; através de um grupo de experts em sustentabilidade na indústria captam seus fornecedores para incentivar a utilizar melhorias as quais economizam milhões de litros de água e milhões de quilos de produtos químicos; usa-se apenas conteúdo reciclado e/ou conteúdo certificado por terceiros (como a certificação do Forest Stewardship Council) para todos materiais de papel, como etiquetas para pendurar produtos e caixas de papelão (THE NORTH FACE, 2021).

As práticas observadas neste arquétipo são parecidas, porém ainda o comparativo internacional destaca-se. O investimento junto de empresas específicas com pesquisa de sustentabilidade ganha destaque. Acompanhamento de fornecedores. Assim como objetivos de uso de água e emissões mais complexos.

5.4 SOCIAL 1 - FORNECER FUNCIONALIDADE, EM VEZ DE PROPRIEDADE

Neste arquétipo apenas a empresa Renner se destaca dentre as empresas nacionais.

A Renner realizou a inclusão do chamado Selo Re Moda Responsável que são inseridos nos produtos confeccionados a partir de matéria-prima e processos menos impactantes. Todas as peças que são oriundas de algum tipo de processo

sustentável, recebem essa indicação para destacar ao consumidor (RENNER, 2021).

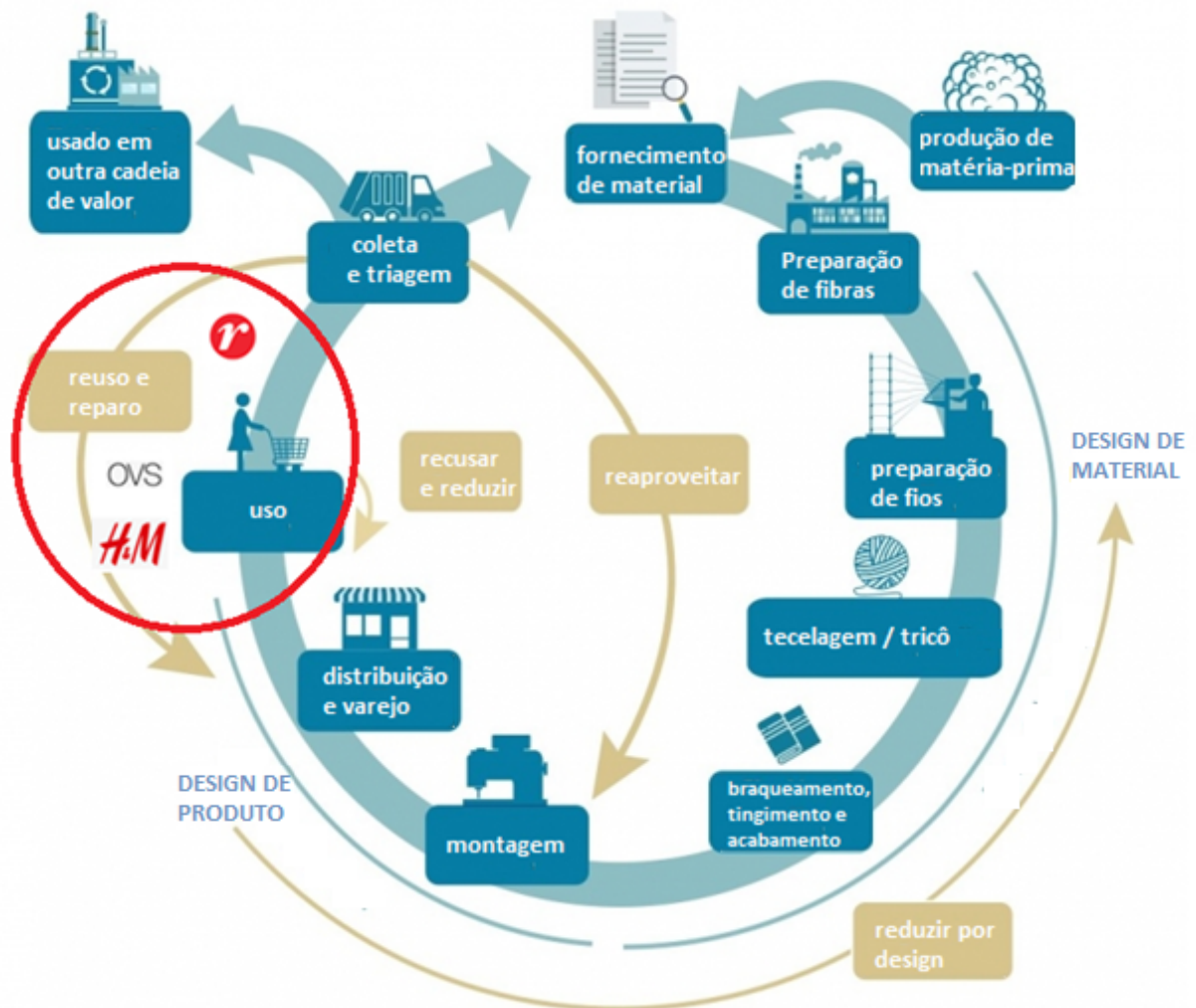
A OVS investe em sugestões para o consumidor sobre como cuidar da peça e prolongar sua vida útil, também desde 2021 vem proporcionando sete lojas OVS oferecendo serviço de alfaiataria e conserto para reparos de funcionalidade.

Os produtos com acessórios que podem estar sujeitos a desgaste são vendidos com algumas peças de reposição para facilitar pequenos reparos. A empresa investe em um programa de recolha de roupa desde 2013 com o objetivo de evitar a acumulação de mais de 1.278.268 kg de roupa em aterro (equivalente a mais de 6 milhões de t-shirts). As peças recolhidas são selecionadas, analisadas e transformadas seguindo rigorosos padrões e fazendo uso das mais avançadas tecnologias. Destas 60% das peças de vestuário recolhidas são reutilizadas como roupa usada, 34% transformadas em novas fibras e 6% utilizadas para produção de energia (OVS, 2021).

A empresa H&M prioriza durabilidade e reciclabilidade de acordo com a finalidade do produto além de durabilidade. O design circular é um facilitador importante para modelos de negócios e é uma parte crucial da redução do uso de recursos, o que ajuda a empresa a cumprir metas com clima e biodiversidade (H&M, 2021).

Esse arquétipo é nitidamente bem a frente com as empresas internacionais. Já se observa uma caída de investimento, quando comparado aos arquétipos tecnológicos, mas ainda possuem investimento.

Figura 11 - Empresas em destaque: Fornecer funcionalidade, em vez de propriedade



Fonte: Adaptado de UNEP (2023).

5.5 SOCIAL 2 - ADOTAR UM COMPORTAMENTO ÉTICO

Este arquétipo está baseado em investir em um comércio ético, com transparência de gestão e realizar uma boa administração de recursos. Nele todas as empresas se destacam.

O fato de as seis empresas estarem melhores posicionadas no Índice de transparência na moda já as colocam em posição de comprometimento nessas práticas. Todas elas possuem relatório de sustentabilidade em sua plataforma online, divulgando todas as suas práticas em todo gerenciamento da empresa. Demonstram comprometimento em adotar uma gestão com engajamento sustentável para mudanças de curto e longo prazo.

Representando as empresas nacionais para destaque a empresa C&A possui o Instituto C&A que colabora com parcerias locais na promoção de direitos e o empoderamento de trabalhadores imigrantes. Além de ter o comprometimento de caminhar com seus fornecedores, exigindo que se adequem as normas do Brasil, uma vez que ela é uma empresa internacional. Compromete-se em promover uma moda com impacto positivo. A empresa foca em que o público se sinta bem ao adquirir um produto na C&A e os parceiros se sintam orgulhosos das contribuições para a sociedade e o planeta (C&A, 2021).

E representando as empresas internacionais a OVS, primeira posicionada do último ano, opera com um modelo de negócio verticalmente integrado priorizando um desenvolvimento de produto, *designers* que projetam, desenvolvem e criam o mix de mercadorias por meio de fornecedores externos, os quais devem estar dentro do posicionamento da empresa (OVS, 2021).

5.6 SOCIAL 3 - INCENTIVAR A SUFICIÊNCIA

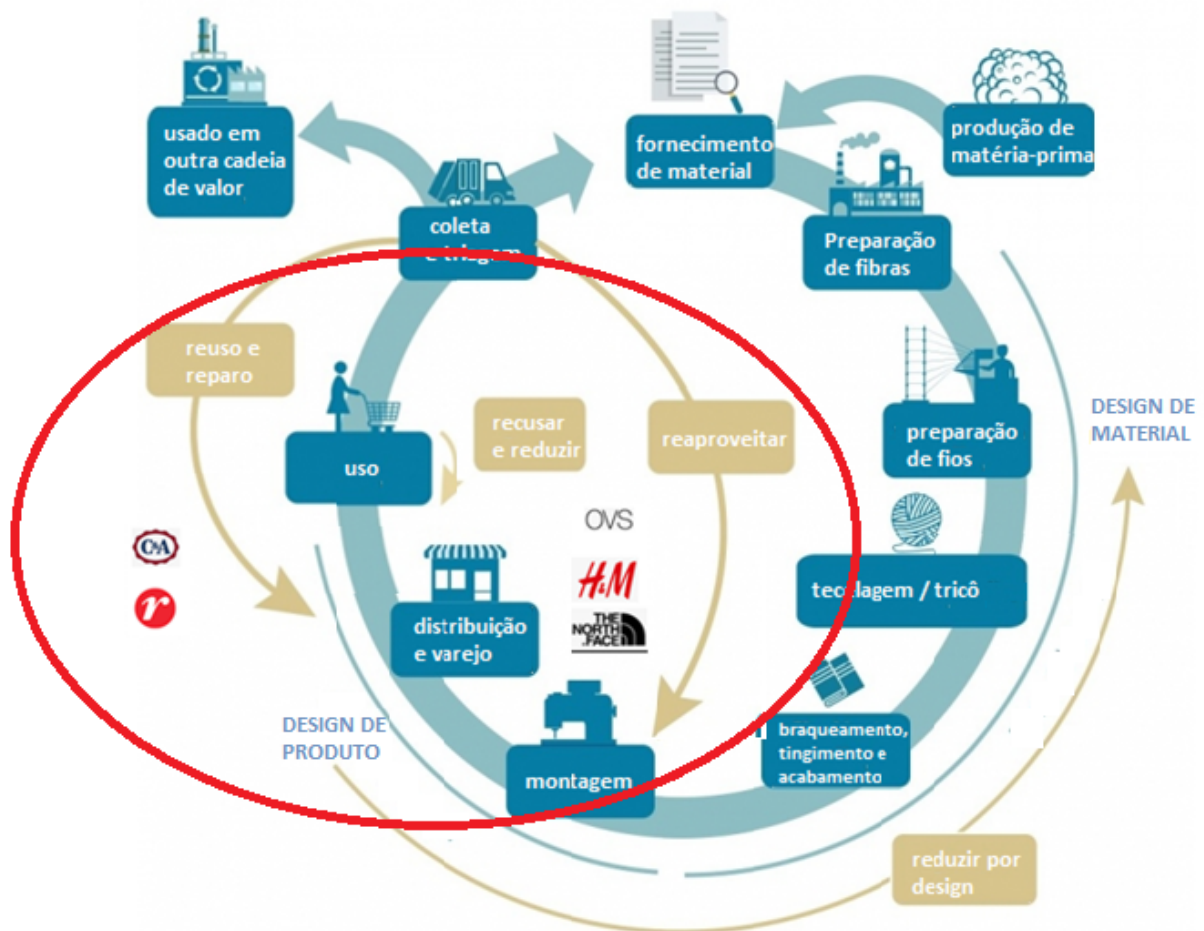
Esse arquétipo traz o incentivo dentro das organizações e também fora, com um olhar para o cliente. Realizar gerenciamento de demanda, consumo consciente, moda lenta, ações gerais que influenciem.

A C&A possui um movimento chamado Repassa. Por meio dele consumidores e funcionários enviam suas peças usadas para venda em um brechó online. Recebidas as mesmas são avaliadas por especialistas do programa que definem dentro do controle de qualidade sua devolução ou nova destinação das peças fora de conformidade, realizam fotos, cadastro e o armazenamento das peças aprovadas para venda. Através do canal online Repassa são ofertadas e sendo vendidas o ofertante recebe 60% do valor das vendas, este valor podendo ser utilizado como vale-compras na C&A, ou para doações para organizações parceiras, compras no próprio site ou transferência para conta bancária. Além também do ReCiclo. Incentivo a depositar roupas não mais utilizadas, as quais são destinadas a triagem para separação em doação ou especialista em reuso de tecidos, aviamentos e botões, destinando ao local correto (C&A, 2021).

A Renner possui serviço de logística reversa de roupas em suas lojas; parceira do Centro de Estudos em Sustentabilidade; propaga o engajamento de

clientes para o consumo consciente; laboratório preparado para desenvolvimento de avaliação de questões relacionadas ao tecido, conforme citado anteriormente. Planejamento na transmissão aos clientes de dicas de cuidado com o produto para ampliar sua vida útil.

Figura 12 - Empresas em destaque: Incentivar a suficiência



Fonte: Adaptado de UNEP (2023).

No âmbito internacional a OVS cuida do objetivo de não desperdiçar o valor das roupas em fim de vida, com estratégia de minimização de estoque prevê que, esgotada a possibilidade de utilizar os canais comerciais para a venda do estoque, a empresa recorre a canais filantrópicos como a doação de peças de vestuário a pessoas carentes ou a resposta a emergências internacionais.

A H&M possui programa de Recolha de Têxteis que começou em 2013, com caixas de reciclagem em todas as lojas a nível mundial. Se destacando entre as demais possui o sistema de aluguel. Foi lançado um serviço de aluguel em uma

unidade da empresa em Estocolmo, onde é possível alugar roupas selecionadas das coleções *Conscious Exclusive*.

A The North Face possui meta de ter seus tecidos de vestuário 100% de origem responsável até 2025. O seu destaque fica na execução do produto, incentivando a moda lenta e a longevidade do produto, já com olhar aos arquétipos anteriores de desenvolvimento dos produtos.

Nesse arquétipo as empresas internacionais também se destacam, trazendo em seu sistema de logística reversa das peças com separação exclusiva, com separação de reuso, reciclagem e também inovação na prática de aluguel, não observada nas empresas nacionais.

5.7 ORGANIZACIONAL 1 – REPROPÓSITO PARA A SOCIEDADE/ MEIO AMBIENTE

Esse arquétipo está voltado ao empreendedorismo social, práticas para soluções trabalhistas dentro da empresa, iniciativas sem fins lucrativos e também práticas voltadas ao meio ambiente.

A empresa C&A possui o Instituto C&A no Brasil há mais de 30 anos. Através dele busca promover pela moda impacto social nas comunidades, como por exemplo no ano de 2021 através de 88 ações de ajudas humanitárias investiu mais de R\$ 1 milhão no combate à pandemia de covid-19. Possui inovação e iniciativas para utilizar de maneira racional os recursos naturais e mitigar os impactos negativos ao meio ambiente (C&A, 2021).

A Malwee possui um parque em Jaguará do Sul com espaço possui 1,5 milhão de m² com cultivo de espécies nativas e exóticas da região; também um programa o qual objetiva avaliar seus fornecedores em aspectos como compromissos trabalhistas, relação comercial, sustentabilidade, qualidade e outros, validando responsabilidade social, chamada essa ação de Programa de Parceiros Estratégicos (MALWEE, 2021).

A Renner preza pela minimização dos impactos ambientais relacionados à energia por meio da construção e reformas de lojas com processos mais sustentáveis; Projeta ações de educação e comunicação para engajamento de

colaboradores e fornecedores sobre sustentabilidade; objetiva engajar colaboradores (agentes e líderes em sustentabilidade), as comunidades (através do empoderamento da mulher na cadeia têxtil) e também seus clientes através de investimento consumo consciente (RENNER, 2021).

A OVS se destaca no bem estar de seus funcionários, os colocando em primeiro plano, conduzindo ética e valores para seu bem estar. Possuem diversas vertentes que priorizam seu bem-estar, como por exemplo, quando nasce uma nova mãe. Além de priorizar a atenção para igualdade entre os gêneros, colocando assim já 37% de mulheres em nível gerencial e em lojas pelos menos 50% são mulheres gerentes. Também voltada a sociedade desenvolve coleções com a Cooperativa chamada Social Quid Project (OVS, 2021).

A H&M pede que qualquer fornecedor assine o Compromisso de Sustentabilidade, que é um conjunto de normas sobre salários justos, boas condições de trabalho, bem-estar animal e muito mais. A empresa emprega funcionários dedicados à sustentabilidade em escritórios de produção em todo o mundo, que fazem visitas e auditorias regulares (H&M, 2021).

Esse arquétipo está em desenvolvimento, mas já se percebe que não há tanto investimento quantos os demais anteriores.

5.8 ORGANIZACIONAL 2 - DESENVOLVA SOLUÇÕES DE ESCALA

Este arquétipo é o que menos se destaca. Seu desenvolvimento ainda está parado em ambos, nacional e internacional. Apesar de caminhar, caminha de modo lento.

Destaque para a Renner que possui projeto Ambiente Construído, que insere vertentes da economia circular em novas construções de lojas e reformas; criou o programa do Instituto Lojas Renner com o objetivo de evoluir o empreendedorismo para mulheres de baixa renda chamado Empreendedoras da Moda; Concurso Reinvente, citado anteriormente, o qual interessados pelo tema têm a oportunidade de apresentar projetos com soluções para todos os elos da cadeia de valor do varejo de moda (RENNER, 2021).

Já empresa C&A divulgou que seu instituto investiu R\$ 600 mil em projetos do Programa de Empreendedorismo para nichos menos valorizados. Com isso consegue crescer escala em empreender no setor fashion (C&A, 2021).

A empresa OVS se destaca pela promoção de franquias. Foca em obter um papel de franqueado ativo na melhoria das condições de trabalho e na redução do uso e da pegada de substâncias nocivas na cadeia de suprimentos da indústria de vestuário (OVS, 2021)

Com toda análise foi observado, que as práticas tecnológicas são as que mais ganham investimento e atenção, seguidas assim pelas práticas sociais e posteriormente organizacionais. Discutidas assim nas considerações finais.

5.9 VISÃO GERAL

Toda a questão da problemática no setor impactam nas mudanças e práticas nas empresas analisadas. Através do comparativo realizado no Quadro 1 pode-se observar que os arquétipos tecnológicos possuem maior investimento, as práticas são frequentemente mudadas e se tornam mais sustentáveis. Isto engloba uma maior visão dentro do pilar econômico e ambiental, dentro do tripé de sustentabilidade, realizando assim um foco no processo produtivo, gestão financeira e produção mais limpa. O foco em algodão orgânico, a gestão do ciclo de vida de materiais, o objetivo por descarte zero de produtos químicos. reciclagem de materiais, logística reversa e produção mais limpa são as práticas mais executadas.

As empresas tanto nacionais quanto internacionais saem a frente nesses pilares, porém ainda havendo pontos fortes de diferença dentro das próprias práticas. A transição pela mudança na cadeia produtiva é presente em ambos.

Já na questão social as empresas nacionais se destacam, por práticas mais humanitárias. Enquanto as empresas internacionais mantêm o objetivo com realização de melhorias dentro da empresa, focando em seus colaboradores ou ações locais de baixo impacto na sociedade como um todo, as empresas nacionais, como a C&A por exemplo, agem de maneira humana, diante da sociedade.

As parcerias locais na promoção de direitos e o empoderamento de trabalhadores, por exemplo. Empoderamento de empreendedores pequenos,

trabalho das mulheres, comunidades precárias e também de pessoas com dificuldade de integração no ambiente de trabalho. São essas ações que fazem as empresas nacionais se destacarem diante das internacionais.

Em uma visão geral, ainda nas práticas sociais, busca por produtos de menor impacto, extensão da vida útil dos produtos, consumo consciente são alinhados dentro das organizações.

Nas questões organizacionais fica evidente a busca das empresas internacionais e nacionais por melhorias internas, práticas em relação aos colaboradores e direitos internos. Salários justos e igualdade de gênero são temáticas bastante presentes.

Visão positiva é observada pelo destaque das empresas que são totalmente nacionais, que não sofrem influência global: Renner e Malwee. Ambas estão na segunda e terceira posição, respectivamente, trazendo práticas de cunho 100% nacionais, não medindo esforços para estarem nesta posição. A C&A por ser global, recebe em sua grande parte, influência das regras globais, mostrando assim como Renner e Malwee tem sua imponentia dentro do setor no Brasil.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do trabalho foi atingido através do comparativo realizado entre as práticas das empresas nacionais e internacionais do setor industrial *fashion*. A análise entre empresas que apresentam melhores desempenhos foi realizada através do quadro analítico comparativo, baseado nos oito arquétipos de Bocken *et al.* (2014).

Os arquétipos de Bocken *et al.* (2014) foram essenciais para delimitar cientificamente as fronteiras de estudo (requisitos dos modelos tecnológicos, sociais e organizacionais) e traçar um paralelo aos indicadores do relatório de transparência, utilizados corporativamente pelas empresas.

O estudo mostra que as empresas em destaque, ainda são as internacionais. Comparadas as práticas nacionais, as práticas internacionais em todos os arquétipos apresentam vantagens, sendo o quesito tecnológico o predominante em soluções e investimento, seguido pelo social e organizacional. Entretanto foi observado um número de iniciativas relevantes e superiores no quesito social pela empresa C&A brasileira através do Instituto C&A com ações voltadas a inclusão, diversidade, gênero e geração de renda.

Ainda que as empresas nacionais apresentem iniciativas para chegar ao sucesso de melhorias na sustentabilidade, ainda não é um objetivo relevante dentro das empresas. As práticas que são conduzidas, transitam por algumas práticas internacionais, porém continuam inferiores. Destaque para o setor tecnológico, que se sobrepõe aos demais com maior investimento. Quando se fala sobre inovação, busca por novas tecnologias, novos métodos de uso dentro do setor têxtil, existe uma relevância significativa comparado com os outros dois setores dos arquétipos de Bocken *et al.* (2014).

Dentro dos arquétipos organizacionais e sociais há evolução, mas sem um comparativo favorável quando lado a lado aos arquétipos tecnológicos. A busca por novos fios, novos meios de trabalho fazem com que as ações dos demais arquétipos não se sobressaiam como deveriam. De qualquer forma as empresas brasileiras precisam se espelhar na busca que as empresas internacionais objetivam, com metas para cumprirem de curto e longo prazo.

A busca pela sustentabilidade e circularidade é essencial, mediante as problemáticas enfrentadas pelo setor, existem práticas muito avançadas nos meios internacionais comparadas às nacionais, mas que as empresas nacionais, mesmo abaixo em desenvolvimento já apresentam um viés de preocupação. Destaque para empresas 100% nacionais, Malwee e Renner, as quais são segundo e terceiro lugar no *ranking* nacional em questão de transparência sobre suas práticas e empenho pela sustentabilidade. Perdendo apenas para empresa de âmbito internacional, C&A, a qual possui investimentos, governança e valores externos também. Destaque no setor mundial para empresa OVS, italiana, que se sobrepõe as demais em transparência e longa data em busca da sustentabilidade dentro de sua empresa, mas priorizando práticas que impactem menos no tripé sustentável.

A limitação da pesquisa está relacionada ao estudo das empresas que apresentaram relatório de transparência no ano de 2021. Visto que as empresas líderes do setor apresentam os relatórios anualmente podendo ser comparadas com as empresas em nível internacional com os mesmos indicadores. Sendo assim, demais empresas do setor não foram analisadas.

O presente trabalho deixa a contribuição do comparativo das práticas nacionais e internacionais no setor *fashion*, ressaltando a importância de um modelo ideal sustentável, o qual pode trazer benefícios para o ambiente, para a população e para as organizações. As práticas comentadas seguem estratégias, para que a busca desse modelo seja cada vez mais próxima, podendo haver um caminho mais sustentável a se seguir no setor.

REFERÊNCIAS

- ABIT. **Indústria Têxtil e de Confecção Brasileira**. Brasília, jun. 2013. Disponível em: <http://abit-files.abit.org.br/site/publicacoes/cartilha.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- GUIA sobre a compensação ambiental: o que é e como funciona? **BLUEPRINT**. Osasco, 19 abr. 2020. Mercado. Disponível em: <https://blueprint.apto.vc/guia-sobre-a-compensacao-ambiental-o-que-e-e-como-funciona>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BOCKEN, N. M. P.; SHORT, S. W.; RANA, P.; Evans, S. A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. **Journal of Cleaner Production**, [S.l.], v. 65, p. 42-56, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BOCKEN Nancy M. P.; PAUW, Ingrid de; BAKKER, Conny; VAN DER GRINTEN, Bram. Product design and business model strategies for a circular economy. **Journal of Industrial and Production Engineering**, [S.l.], v. 33, n. 5, p. 308-320, 26 abr. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 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. Brasília - DF: 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BUKHARI, M. A.; GALLEGGO, R. C.; CUETO, E. P. Developing a national programme for textiles and clothing recovery. **Waste Management & Research**, [S.l.], v. 36, n. 4, p. 321-331, 4 mar. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29502495/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- C&A. **C&A Modas**, 2023c. Sustentabilidade, Relatório anual 2021. Disponível em: <https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Paginas/home.aspx>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- CORVELLEC, Hervé; STAL, Herman. Qualification as corporate activism: How Swedish apparel retailers attach circular fashion qualities to take-back systems. **Scandinavian Journal of Management**, [S.l.], v. 35, n. 3, 101046, set. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956522118302021>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- COSTA, Junior; BROEGA, Ana C. A economia circular e a sustentabilidade dos materiais na indústria da moda. **Revista de Ensino em Artes, Moda e Design**, Florianópolis, v. 6, n. 3, p. 01-26. out. 2022. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/ensinarmode/article/view/22333/14829>. Acesso em: 28 fev. 2023.

D'AMATO, D.; DROSTE, N.; WINKLER, K. J.; TOPPINEN, A. Thinking green, circular or bio: Eliciting researchers' perspectives on a sustainable economy with Q method. **Journal of Cleaner Production**, [S.l.], v. 230, p. 460-476, 1 set. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619316191>. Acesso em: 28 fev. 2023.

ELKINGTON, John. Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. **California Management Review**, [S.l.], v. 36, n. 2, p. 90-100, jan. 1994. Disponível em: [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1635822](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1635822). Acesso em: 28 fev. 2023.

FASHION REVOLUTION. Fashion Transparency Index 2019. 24 abr. 2019a. Disponível em: https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fashion_transparency_index_2019. Acesso em: 28 fev. 2023.

FASHION REVOLUTION. Índice de Transparência da Moda Brasil 2019. 10 dez. 2019b. Disponível em: https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fr_indicedetranparenciadamodabrasil_2019. Acesso em: 28 fev. 2023.

FASHION REVOLUTION. Fashion Transparency Index 2020. 21 abr. 2020a. Disponível em: https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fr_fashiontransparencyindex2020. Acesso em: 28 fev. 2023.

FASHION REVOLUTION. Índice de Transparência da Moda Brasil 2020. 27 nov. 2020b. Disponível em: https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fr_indicedetranparenciadamodabrasil_2020. Acesso em: 28 fev. 2023.

FASHION REVOLUTION. Fashion Transparency Index 2021. jul. 2021a. Disponível em: https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fashiontransparencyindex_2021. Acesso em: 28 fev. 2023.

FASHION REVOLUTION. Índice de Transparência da Moda Brasil 2021. 30 nov. 2021b. Disponível em: https://issuu.com/fashionrevolution/docs/indicedetranparenciadamodabrasil_2021. Acesso em: 28 fev. 2023.

GEISSDOERFER, Martin; MORIOKA, Sandra Naomi; CARVALHO, Marly Monteiro de; EVANS, Steve. Business models and supply chains for the circular economy. **Journal of Cleaner Production**, [S.l.], v. 190, p. 712-721, 20 jul. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618311867>. Acesso em: 28 fev. 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HALL, Nicholas; COLBY, Fiona Velez. AMFI's Reality School: A Circular Economy Agenda for Fashion Education. **Art Design & Communication in Higher Education**, [S.l.], v. 17, n. 1, p. 11-24, abr. 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/323969972_AMFI's_Reality_School_A_circular_economy_agenda_for_fashion_education Acesso em: 28 fev. 2023.

HAN, S. L. C.; HENNINGER, C. E.; BLANCO-VELO, J; APEAGYEI, P.; TYLER, D. J. The Circular Economy Fashion communication canvas. In: **PLATE conference Delft University of Technology**, v. 9, p. 161-165, nov. 2017a. Disponível em: <http://ebooks.iospress.nl/volumearticle/47862>. Acesso em: 28 fev. 2023.

HAN, S. L. C.; CHAN, P. Y. L.; VENKATRAMAN, P.; APEAGYEI, P.; CASSIDY, T.; TYLER, D. J. Standard vs. Upcycled Fashion Design and Production. **Fashion Practice**, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 69-94, 2017b. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17569370.2016.1227146>. Acesso em: 28 fev. 2023.

Hennes & Mauritz AB. **H&M**, 2023c. Sustainability. Disponível em: https://www2.hm.com/en_us/sustainability-at-hm.html. Acesso em: 28 fev. 2023.

HVASS, Kerli Kant; PEDERSEN, Esben Rahbek Gjerdrum. Toward circular economy of fashion: Experiences from a brand's product take-back initiative. **Journal of Fashion Marketing and Management**, [S.l.], v. 23, n. 3, 9 ago. 2019. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFMM-04-2018-0059/full/html>. Acesso em: 28 fev. 2023.

JIA, Fu; YIN, Shiyuan; CHEN, Lujie; CHEN, Xiaowei. The circular economy in the textile and apparel industry: A systematic literature review. **Journal of Cleaner Production**, [S.l.], v. 259, 120728, 20 jun. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652620307757>. Acesso em: 28 fev. 2023.

KUMAR, P. Senthil; SARAVANAN, A. Sustainable business strategies and circular economy. p. 149-167. In MUTHU, Subramanian Senthilkannan (ed). **Circular Economy in Textiles and Apparel**. [S.l.]: Elsevier, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102630-4.00007-8>. Acesso em: 28 fev. 2023.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LANG, Chunmin; ARMSTRONG, Cosette M. Joyner. Collaborative consumption: The influence of fashion leadership, need for uniqueness, and materialism on female consumers' adoption of clothing renting and swapping. **Sustainable Production and Consumption**, [S.l.], v. 13, p. 37-47, jan. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352550917300611>. Acesso em: 28 fev. 2023.

Malwee Malhas LTDA. **Malwee**, 2020c. Sustentabilidade. Disponível em: <https://www.malwee.com.br/sustentabilidade>. Acesso em: 28 fev. 2023.

MOORHOUSE, Debbie; MOORHOUSE, Danielle. Sustainable Design: Circular Economy in Fashion and Textiles. **The Design Journal**, [S.I.], v. 20, sup. 1, p. S1948-S1959, jul. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/319563856_Sustainable_Design_Circular_Economy_in_Fashion_and_Textiles. Acesso em: 28 fev. 2023.

NORRIS, Lucy. Waste, dirt and desire: Fashioning narratives of material regeneration. **The Sociological Review**, [S.I.], v. 67, n. 4, p. 886-907, jul. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/334419287_Waste_dirt_and_desire_Fashioning_narratives_of_material_regeneration. Acesso em: 28 fev. 2023.

OLIVEIRA, Luana Gomes; MIRANDA, Felipe G.; DIAS, Maria Amélia de Paula. Sustainable practices in slow and fast fashion stores: What does the customer perceive? **Cleaner Engineering and Technology**, [S.I.], v. 6, p. 100413, fev. 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666790822000180>. Acesso em: 28 fev. 2023.

OTERO, Joana Camacho; BOKS, Casper; PETTERSEN, Ida Nilstad. User acceptance and adoption of circular offerings in the fashion sector: Insights from user-generated online reviews. **Journal of Cleaner Production**, [S.I.], v. 231, p. 928-939, 10 set. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619316889>. Acesso em: 28 fev. 2023.

OVS. **Marketing progress**: sustainability report 2021. [S. I.], 2022. p. 104. Disponível em: https://wecare.ovscorporate.it/pdf/bilancio-sostenibilita/2021_OVS_consolidated_non-financial_statement.pdf. Acesso em: 28 fev. 2023.

POOKULANGARA, Sanjukta; SHEPHARD, Arlesa. Slow fashion movement: Understanding consumer perceptions - An exploratory study. **Journal of Retailing and Consumer Services**, [S.I.], v. 20, n. 2, p. 200-206, mar. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2012.12.002>. Acesso em: 28 fev. 2023.

Renner. **Renner**, 2023c. Sustentabilidade. Disponível em: https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/gestao-ecoeiciente?s_icid=202012_HOME_MENU_RE_SUSTENTABILIDADES_GERAL. Acesso em: 28 fev. 2023.

ROSSI, Efigênia; BERTASSIN, Ana Carolina; FERREIRA, Camila dos Santos; AMARAL, Weber Antonio Neves do; OMETTO, Aldo Roberto. Circular economy indicators for organizations considering sustainability and business models: Plastic, textile and electro-electronic cases. **Journal of Cleaner Production**, [S.I.], v. 247, p. 119137, 20 fev. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619340077>. Acesso em: 28 fev. 2023.

SMITH, Anne Peirson; EVANS, Susan. Fashioning Green Words and Eco Language: An Examination of the User Perception Gap for Fashion Brands Promoting Sustainable Practices. **Fashion Practice**, [S.I.], v. 9, n. 3, p. 373-397, 18 set. 2017. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/loi/rffp20>. Acesso em: 28 fev. 2023.

A VF Company. **The North Face**, 2023c. Sustainability. Disponível em: <https://www.thenorthface.com/en-us/sustainability>. Acesso em: 28 fev. 2022.

TODESCHINI, Bruna Villa; CORTIMIGLIA, Marcelo Nogueira; CALLEGARO-DE-MENEZES, Daniela; GHEZZI, Antonio. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. **Business Horizons**, Bloomington - IN, v. 60, n. 6, p. 759-770, nov./dez. 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681317301015>. Acesso em: 28 fev. 2023.

TUNN, V. S. C.; BOCKEN, N.M.P.; HENDE, E.A. van den; SCHOORMANS, J.P.L. Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study. **Journal of Cleaner Production**, [S. I.], v. 212, p. 324-333, mar. 2019.. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095965261833693X>. Acesso em: 28 fev. 2023.

UNEP. **Sustentabilidade e circularidade da moda**. [S.I.], 2023. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/explore-topicos/eficiencia-de-recursos/what-we-do/sustentabilidade-e-circularidade-da-moda>. Acesso em: 28 fev. 2023.

VEHMAS, Kaisa; RAUDASKOSKI, Anne; HEIKKILÄ, Pirjo; HARLIN, Ali; MENSIONEN, Aino. Consumer attitudes and communication in circular fashion. **Journal of Fashion Marketing and Management**, [S.I.], v. 22, n.16, 10 maio 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/325074139_Consumer_attitudes_and_communication_in_circular_fashion. Acesso em: 28 fev. 2023.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.