



KATRINE DAS DORES FEITOSA CARDOSO

ECONOMIA CIRCULAR E SUA IMPORTÂNCIA PARA A INDÚSTRIA DA MODA

**TERESINA
2020**

KATRINE DAS DORES FEITOSA CARDOSO

**ECONOMIA CIRCULAR E SUA IMPORTÂNCIA PARA A INDÚSTRIA DA
MODA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Tecnologia em Design de Moda do Instituto
Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí – IFPI, como requisito
para obtenção do título de Tecnólogo em
Design de Moda.

Orientador(a): Prof^a Ma. Elenilce Soares
Mourão.

**TERESINA
2020**

ECONOMIA CIRCULAR E SUA IMPORTÂNCIA PARA A INDÚSTRIA DA MODA.

Katrine das Dores Feitosa Cardoso*
Elenilce Soares Mourão**

RESUMO

Neste artigo, apresentamos resultados de pesquisa realizada no Instituto Federal do Piauí, a nível acadêmico do Curso de Tecnologia em Design de Moda. Por meio de pesquisa qualitativa bibliográfica traçamos um panorama das Economias Linear e Circular, no âmbito da sustentabilidade na Indústria da Moda, segmento que vem se modificando ao longo dos tempos no que se refere ao seu modo de economia. Anteriormente, o sistema de produção configurava-se como manufatureiro e a partir da primeira Revolução Industrial introduziu-se o modelo linear - “extrair, produzir e descartar” - que apesar de ser lucrativo, provoca danos ambientais e sociais. A partir dessas desvantagens surge o modelo de economia circular baseado no reduzir, reciclar e reutilizar; estes princípios estão pautados nos pilares da sustentabilidade social, econômico e ambiental, que harmonizam-se para que a empresa seja de fato sustentável. Contudo, buscamos explicar a respeito da importância da economia circular para a Indústria da Moda, sua viabilidade e impactos ambientais.

Palavras-chave: Moda. Indústria da Moda. Economia Linear. Economia Circular. Sustentabilidade.

ABSTRACT

In this article, we present results of research carried out at the Federal Institute of Piauí, as an academic in the Fashion Design Technology Course. Through qualitative bibliographic research we draw an overview of the Linear and Circular Economies in the scope of sustainability in the Fashion Industry, a segment that has been changing over time with regard to its mode of economy. Previously, the production system was configured as a manufacturer and from the first Industrial Revolution onwards, the linear model was introduced - “extract, produce and discard” - which, despite being profitable, causes environmental and social damage. From these disadvantages, the circular economy model based on reducing, recycling and reusing is urgent; these principles are based on the pillars of social, economic and environmental sustainability, which need to be in harmony for the company to be truly sustainable. We seek to explain the importance of the circular economy for the Fashion Industry, its feasibility and environmental impacts.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho traz como proposta o tema Economia Circular e sua

*Graduanda do curso Tecnologia em Design de Moda. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina Zona Sul. katrinecardoso@yahoo.com.br

**Professora Ma. em Museologia; Arte/Educadora do Ensino Médio Integrado e Disciplinas Específicas do Curso de Tecnologia em Design de Moda do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina Zona Sul. elenilcemourao@ifpi.edu.br

importância para a indústria da Moda. Por tratar-se de uma necessidade presente no meio em que vivemos e para melhor perceber a situação atual do planeta, possibilitando uma visão contínua e cíclica para enfrentar os problemas de consumo e resíduos gerados pela indústria da Moda.

A economia circular trabalha dentro dos três pilares principais da sustentabilidade, que são o social, o ambiental e o econômico (WEETMAN, 2019). Sabe-se que a sustentabilidade é um dos temas mais discutidos não somente na indústria da Moda, mas em todos os setores de mercado e serviços. Trazer à tona este tema e entendê-lo como parte do processo de crescimento de uma empresa, consiste em uma das propostas deste trabalho.

A indústria da Moda é a segunda maior produtora de resíduos sólidos no mundo. Desde a Revolução Industrial o modelo de economia é linear, que tem como base o “extrair, transformar e descartar”, utilizado dentro de diversos seguimentos da indústria mundial. O setor têxtil segue este padrão econômico, contudo os aumentos nos preços de matérias primas, da volatilidade, bem como a diminuição de recursos naturais, criaram uma alerta nos líderes de negócios, trazendo à tona a necessidade de problematizar a respeito de uma nova economia que seja mais sustentável para conseguir administrar o uso e descarte de materiais no meio ambiente. Esse novo modelo circular, de tratar os resíduos, tem tido um significado importante dentro da indústria da Moda, seja ela de pequeno, médio ou grande porte.

Nesta perspectiva o presente artigo objetiva explanar a respeito da importância da economia circular para a indústria da Moda, sua viabilidade e impactos ambientais, bem como soluções viáveis para estes. Por outro lado, contribuir de maneira científica, para profissionais dentro do setor acadêmico e colaborar para a disseminação do conhecimento adquirido sobre o sistema circular dentro da indústria e do varejo.

Assim, justifica-se esta pesquisa pelo fato da economia linear mostrar-se obsoleta no atual cenário da indústria, com uma crescente necessidade de mudança em particular no setor têxtil e de vestuário, sendo o sistema circular uma proposta viável para esta mudança de produção e descarte.

O método escolhido para este artigo fora a pesquisa qualitativa, bibliográfica, acessada em publicações, artigos, monografias, dissertações e teses sobre Moda e os outros temas pertinentes, sites e redes sociais ligados ao tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ECONOMIA LINEAR

O modelo econômico linear é utilizado dentro da indústria da Moda, desde o século XVIII, com a mudança do trabalho artesanal para o uso de máquinas, onde a indústria têxtil foi o primeiro setor a sofrer essa transição, como no ano de 1760 que os teares manuais foram substituídos por máquinas, tornando mais rápida a fabricação de tecidos.

A economia linear é uma forma de organização da sociedade baseada na extração crescente de recursos naturais, em que os produtos feitos a partir desses recursos são utilizados até serem descartados como resíduos. Nessa forma de economia, a maximização do valor dos produtos se dá pela maior quantidade de extração e produção (LEGNAIOLI, 2019).

Após a Revolução Industrial o setor têxtil não parou de crescer, produziu vínculos empregatícios diretos e indiretos que geraram renda e tiveram uma importância significativa no Produto Interno Bruto (PIB) global todos os anos. Apesar desses efeitos positivos para a economia mundial, os setores têxtil e de vestuário causaram impactos negativos tanto no meio social como no meio ambiente. Uma das principais causas desses efeitos negativos seria a forma como é organizada a economia dentro dessas indústrias, que seguem o sistema linear de “extrair-produzir-descartar”.

O sistema linear afeta dois pilares importantes da sustentabilidade, o social e o ambiental, uma vez que são conhecidos inúmeros casos de trabalho escravo dentro do setor têxtil, bem como de descarte inadequado de resíduos sólidos que afetam diretamente a qualidade de vida no meio ambiente.

A Indústria da Moda notoriamente é conhecida por seu intensivo uso de recursos naturais, além do que suas etapas de fabricação requerem o uso de bastante água, produtos químicos e energia. Esse uso exacerbado de recursos que agredem o meio ambiente tem sido repensado e um novo modelo de economia vem sendo estudado e implantado dentro dessa indústria, a economia circular.

2.2 ECONOMIA CIRCULAR

A economia circular é regenerativa, restaurativa e tem o propósito de manter produtos e materiais por maior tempo em uso. Este novo modelo econômico traz como principal preocupação conservar os recursos finitos, preservar o meio ambiente e descartar de maneira responsável estes resíduos, além de propor uma mudança no consumo, na produção do produto e também como são tratadas as matérias-primas e resíduos.

A economia circular, ou economia restaurativa por natureza, é um conceito nascido na década de 70, que pressupõe a ruptura do modelo econômico linear (extrair, transformar e descartar), atualmente aplicado pela grande maioria das empresas, para a implantação de um modelo no qual todos os tipos de materiais são elaborados para circular de forma eficiente e serem recolocados na produção, sem perda da qualidade (AZEVEDO, 2015).

A Indústria da Moda engloba várias atividades e estimula economicamente vários setores da indústria e comércio mundial, entre eles: criação e design de produtos não somente no vestuário, mas também o comércio varejista e atacado (RUFINO; CUNHA, 2017).

Sabe-se que a indústria supracitada, é a segunda maior poluente do mundo, ficando atrás apenas da indústria do petróleo. Difundir a ideia de economia circular para a rotina dessas empresas é uma questão que vem sendo discutida dentro do mercado têxtil e de vestuário. Um dos maiores desafios ao inserir este sistema é não interferir no crescimento econômico da empresa, já que adotar maneiras mais sustentáveis, a princípio podem gerar trazer gastos, mas a longo prazo, o investimento será recompensado.

A economia circular é uma alternativa atraente que busca redefinir a noção de crescimento, com foco em benefícios para toda a sociedade. Isto envolve dissociar a atividade econômica do consumo de recursos finitos, e eliminar resíduos do sistema por princípio. Apoiada por uma transição para fontes de energia renovável, o modelo circular constrói capital econômico, natural e social (MACARTHUR, 2017).

É importante salientar que utilizar o sistema circular em uma empresa não significa voltar o olhar apenas para o produto, para o sistema funcionar é necessário que todos os pilares da sustentabilidade: o econômico, o social e o ambiental

estejam bem organizados e funcionando de maneira correta e clara. A economia precisa estar equilibrada para suprir a demanda de todos os setores e consequentemente liquidar um salário justo para todos os funcionários; o meio ambiente também precisa ser recompensado através de políticas de reutilização e descarte correto de resíduos.

Para que o fluxo da economia circular funcione é necessária uma conscientização por parte de todos os agentes envolvidos, os produtores de matéria-prima, a indústria, o comércio e o consumidor; os produtores precisam viabilizar meios menos tóxicos para produzir os insumos, a indústria precisa adotar decisões, estratégias, para que o produto permaneça mais tempo em uso é necessário conhecer todo o ciclo de vida deste e incentivar a cocriação, a reciclagem, *upcycling* e a reutilização; precisam adotar a transparência em todo o ciclo de produção do produto, saber a origem de sua matéria-prima, ter clareza quanto aos gastos, desde a compra do insumo até chegar ao consumidor final e sempre cumprir a legislação vigente para descarte de resíduos no meio ambiente; o consumidor final por sua vez tem o papel de disseminador, de cocriador e questionador sobre tudo aquilo que consome; investigar o que está comprando, como a empresa trabalha e como esse produto é produzido, todas essas questões influenciam diretamente na construção do produto pelas empresas; ao saber que esse cliente não consome apenas roupas, mas também quer entender e interagir com todo o processo de construção do produto é um passo importante para mudança de uma Moda linear para uma Moda circular, com responsabilidade social e ambiental (CARVALHAL, 2016).

2.3 SUSTENTABILIDADE

Os conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável vêm ganhando notoriedade ao longo das décadas, porém, necessitam de maior aceitabilidade e prática (SCOTTO; CARVALHO; GUIMARÃES, 2010).

Uma sociedade sustentável é aquela que inclui e garante meios para uma vida suficiente e digna em todos os aspectos, que são eles o social, o ambiental e econômico (BOFF, 2017).

A preocupação com a poluição ambiental e o esgotamento de recursos naturais são alguns dos problemas ocasionados pela indústria têxtil e do vestuário. Neste viés, problemas relacionados ao bem-estar dos trabalhadores dentro dessas empresas, aparecem corriqueiramente na mídia e trazem à tona indagações acerca da forma como esse mercado atua e se desenvolve.

No meio ambiente o impacto é observado nos descartes nos afluentes dos rios, contaminando lençóis freáticos que influenciam diretamente nas fauna e flora locais. Na saúde, observam-se registros de casos em que trabalhadores são submetidos à jornadas extenuantes e devido a isso contraem doenças respiratórias, problemas ergonômicos, mentais e em casos mais graves cânceres, ocasionados por inalação de metais pesados nos processos de lavagens de alguns materiais. As questões sociais envolvem desde baixos salários, que impossibilitam o trabalhador de ter uma vida digna, até processos produtivos excessivos e condições inadequadas de trabalho (ABREU, 2017). Um dos casos mais conhecidos, fora a tragédia do Rana Plaza, prédio que abrigava diversas confecções e desabou em Daca, capital de Bangladesh no ano de 2013, matando mais de mil pessoas e deixando outras 2.500 mil feridas (CALEIRO, 2018).

As primeiras definições sobre desenvolvimento sustentável chegam com mais força nos anos de 1980 com a formulação do documento intitulado de *Our common future* (Nosso futuro comum), resultado de estudo da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente (CMMAD), esta foi criada a partir da assembleia geral da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1983, após solicitação na Conferência Mundial do Meio Ambiente de 1972 em Estocolmo (SCOTTO; CARVALHO; GUIMARÃES, 2010). O documento publicado em outras conferências em diversos países, traz como definição de sustentabilidade o seguinte termo:

Desenvolvimento que é capaz de garantir as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem também às suas. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro. (CMMAD, 1988: 9).

Em 1990 o termo sustentabilidade passou a ser discutido com mais intensidade em conferências internacionais. Na ECO-92 no Rio de Janeiro, estabeleceu-se que os países a partir de então teriam reponsabilidades ambientais e criou-se o termo sustentabilidade; este encontro foi um avanço na integração entre

governo, ONG's (organização Não Governamental), sociedades e empresas de um modo geral (ALMEIDA, 2015).

Sustentabilidade resume-se a ter um planejamento por parte das empresas para utilização de recursos com eficiência e reponsabilidade, preocupando-se com os impactos ao meio ambiente, estabelecendo uma relação harmoniosa e justa com seus funcionários, para que a corporação gere riqueza com um menor impacto ambiental e social.

2.4 INDÚSTRIA 4.0

As bases da indústria 4.0 surgiram em 2011, a partir de uma iniciativa de empresas, de políticos e acadêmicos alemães para manter a posição da indústria nacional como uma das mais competitivas no mundo. Na época o grupo de pesquisa identificou que a Tecnologia da Informação e Telecomunicações (TIC) era responsável por fornecer suporte para a modernização das linhas de produção desde a década 1980 e que seria extremamente estratégico contar com esse apoio no futuro (KAGERMANN et al, 2013).

A estratégia da indústria 4.0, baseia-se em manufaturas inteligentes usando sistemas “*Ciber-físicos*” para mudar de uma produção centralizada para uma produção descentralizada. Sendo flexível e complexa, a mesma envolve tecnologias nas áreas de manufatura digital, comunicação em rede, automação e outras.

Assim, a indústria citada surge como recomendações de boas práticas de tecnologias com o intuito de alcançar um nível de automatização onde a linha de produção seja capaz de reagir de maneira corretiva e preventiva a falhas e falta de insumos, e esse objetivo é alcançado através do uso de tecnologias emergentes.

Segundo Regina Magalhães (2019), em entrevista para o site Ideia Circular, a indústria aqui citada, tem dois pilares fundamentais, o primeiro é a “Internet das Coisas”, que permite a conectividade das máquina e produtos; a segunda é a análise de grandes volumes de dados, que permite tornar a produção mais eficiente e com menos erros, tornando mais fácil e rápida a tomada de decisões. Para a economia circular, a Internet das Coisas é a tecnologia mais importante, pois permite que rastrear a matéria-prima, desde a produção inicial até a utilização e descarte dos usuários, possibilitando modelos de negócios viáveis e eficazes, como a utilização de impressora 3D que possibilita a fabricação de produtos em pequena

escala a partir de materiais reciclados, evitando o desperdício. Outra tecnologia importante é o “*Blockchain*”, que possibilita saber a origem do material e acompanhar toda sua vida útil, através de compartilhamento de informações do produto, essa conjunção de tecnologias tem tido um papel importante para construir novos modelos de negócios viáveis para a economia circular.

3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da investigação utilizou-se o método da Pesquisa Qualitativa bibliográfica, elaborado com o intuito de levantar um conhecimento disponível sobre teorias, a fim de analisar, produzir ou explicar um objeto sendo investigado (CHIARA, et al., 2008). “A pesquisa bibliográfica neste sentido, implica em um conjunto ordenado de procedimentos em busca de soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório” (MIOTO; LIMA, 2007).

3.1 BASE DE DADOS

As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: publicações em livros, artigos científicos disponibilizados em meio eletrônico, dissertações, teses, revistas, sites e redes sociais relacionados ao tema.

O material bibliográfico online fora selecionado a partir das pesquisas de maior relevância quantitativa de artigos da plataforma gratuita da *Google*, bem como na rede social *Instagram*, através dos seguintes perfis relacionados ao tema: @carvalhando; @fash_rev_brasil; @afetoescola. Quanto ao material impresso considerou-se relevantes os que tratam dos temas: economia de Moda, indústria 4.0, economia circular, sustentabilidade e consumo de Moda.

3.2 LIMITE DE TEMPO E IDIOMAS

A pesquisa foi desenvolvida em um semestre, de setembro de 2019 a janeiro de 2020 e selecionou-se artigos e livros publicados entre 2005 e 2019, escritos nas línguas inglesa e portuguesa.

3.3 CRITÉRIOS DE RELEVÂNCIA

A escolha do tema se deu pelo anseio em entender sobre a Economia Circular e como ela se apresenta dentro da indústria da Moda.

A relevância do trabalho perpassa inicialmente o âmbito acadêmico do Instituto Federal, como tema inédito abordado e pela escassez de fontes sobre o tema de maneira geral. Ao ser concluído, constituirá base de dados para pesquisas posteriores.

4 ANÁLISE DE DADOS

4.1 ECONOMIA CIRCULAR *VERSUS* ECONOMIA LINEAR

A economia sustentável tem sido um dos assuntos mais abordados nos últimos anos em todos os ramos de mercado mundial, de maneira que, ter em sua empresa produtos e serviços sustentáveis vem sendo a prioridade em muitos nichos da indústria, do comércio e de serviços. Os diferentes grupos de atuação da Moda também utilizam dessa ferramenta para trazer mais valor ao seu produto no mercado, como também proteger o meio ambiente. É importante frisar que este tipo de atitude sustentável não parte apenas da empresa, ou da indústria, mas de todo o ciclo produtivo, desde a fábrica até o consumidor final, logo, cabem as empresas não somente a criatividade para gerar vários meios de reutilizar os resíduos, mas também, educar seu consumidor para que haja um consumo consciente do produto.

Segundo Weetman (2017), o modelo de economia circular atualmente usado é baseado em utilizar a matéria-prima, transformar em produto e utilizar os resíduos transformados em matéria-prima secundária; todo esse ciclo se contrapõe ao modelo de economia linear, o qual teve destaque nas “revoluções industriais” anteriores que se baseavam em extrair, produzir e descartar. Por mais obsoleto que seja este método ainda é praticado em algumas indústrias, comércio e serviços.

Podem-se considerar as quatro revoluções como: a primeira, que ocorreu na Inglaterra no século XVIII, num período em que a indústria têxtil alavancou sua produção com uso de máquinas a vapor saindo do método de produção em teares; a segunda, por sua vez tem como foco principal a eletricidade e a química, com ênfase nos motores movidos a combustão, a eletricidade, a informatização e

também a descoberta de novos materiais como o petróleo, o aço e o telefone, nesta fase introduziram-se novas concepções de modelos de produção, destacando-se taylorismo e fordismo; a terceira caracteriza-se com a utilização do computador nos meios de produção, substituindo o trabalho humano pelo uso de maquinário; a quarta revolução ou indústria 4.0, é de suma importância para os novos meios de produção, uma vez que urge a Internet das Coisas, responsável por aperfeiçoar e conectar toda a produção a partir de sistemas e desenvolvimento tecnológico (ANDRADE, 2017).

Nesta perspectiva de novos aperfeiçoamentos na produção, há o advento do desenvolvimento sustentável que é necessário para que haja um controle do estoque finito e um equilíbrio na utilização dos recursos naturais, uma vez que esse descontrole gera um desequilíbrio no meio ambiente causando desastres ecológicos. O primeiro passo para essa mudança é aprimorar a concepção dos produtos, pensando na utilização de materiais recicláveis e de fácil absorção no meio ambiente; o segundo passo seria a utilização dos resíduos e consumo conscientes desses produtos, como fonte de energia renovável.

As fontes renováveis de energia são aquelas em que os recursos naturais utilizados são capazes de se regenerar, ou seja, são considerados inesgotáveis, além de diminuir o impacto ambiental e contornar o uso de matéria prima que normalmente é não renovável. Dentre as energias alternativas renováveis, mais conhecidas atualmente encontram-se a energia eólica, energia hidráulica, energia do mar, energia solar, energia geotérmica e biomassa. A utilização dessas energias alternativas renováveis em substituição aos combustíveis fósseis é viável e vantajosa (NASCIMENTO; ALVES, 2016).

O uso racional de recursos traz para empresa não apenas uma perspectiva sustentável, mas proporciona crescimento econômico, uma vez que toda a matéria-prima é utilidade. Não gerando desperdício da mesma, os ganhos são mínimos, porém gradativos com a continuidade das ações; a exemplo disso temos a indústria têxtil que é a segunda maior geradora de resíduos para o meio ambiente no mundo; todo esse desperdício também gera perda econômica e a economia circular surge para evitar essas perdas e agregar valor aos resíduos.

Na indústria têxtil caracterizam-se como medidas sustentáveis o aproveitamento racional de resíduos, para transformação e reaproveitamento da matéria-prima, concomitante ao bom planejamento para redução de energia (solar e

hídrica), de tempo, de pessoal e consequentemente de custos (SCOTTO; CARVALHO; GUIMARÃES, 2010).

4.2 MEDIDAS SUSTENTÁVEIS PARA OS IMPACTOS AMBIENTAIS, PROVOCADOS PELA INDÚSTRIA DA MODA, NA PERSPECTIVA DA INDÚSTRIA CIRCULAR

A sociedade está mais consumista e consequentemente há um excesso de desperdício em todos os setores da indústria: compra, venda e consumo; sabe-se que aquela tem se tornado cada vez mais individualista, e as roupas refletem essa constante procura para se tornar exclusivo (BAUMAN, 2008). A vestimenta acompanha o ser humano há bastante tempo e sabe-se que sua importância é primordial bem como o vestir, porém hodiernamente está além disso, já que faz parte da atitude e da identidade do indivíduo, além de ditar regras e influenciar no comportamento. O consumo exagerado traz consequências nocivas para o meio ambiente, uma vez que o mercado incentiva ativamente o consumo através de novidades, tendências e por sua vez incentiva um consumo compulsivo e menos racional. Esse crescimento no consumo do vestuário influencia muito nos impactos gerados pela indústria têxtil; os resíduos ambientais são inúmeros, a produção têxtil emite gases, gera descartes e ainda tem uma demanda importante no consumo de água e energia (LEGNAIOLI, 2019).

Com o aumento do interesse da sociedade por causas ambientais as empresas procuram constantemente apresentar propostas sustentáveis para os resíduos. Vale salientar que essas soluções advindas da economia circular não são eficazes para todos os problemas pois, são complexas e não tem resolutividade a curto e médio prazo porque exigem bastante estudo uma vez que, tudo que é fabricado gera impactos sociais para o meio ambiente. Contudo, é necessário seguir e entender os três principais pilares da sustentabilidade, que também norteiam a economia circular - cuidar do social, do ambiental e do econômico - para iniciar mudanças economicamente sustentáveis.

Para entender essa complexidade, toma-se como exemplo as bordadeiras, que são uma tendência com os trabalhos manuais ou “*slow fashion*”, o seu papel é

importante para o consumidor adquirir um novo olhar para o consumo menos rápido e mais consciente, porém, surge o questionamento: Será que o pagamento desses trabalhos manuais é justo? Outro fato é a utilização de matéria prima animal na confecção de produtos; será que a fibra sintética gera menos impactos do que a fibra animal? (SANT'ANNA; BERTO, 2018). Tais questionamentos são importantes para entendermos que não é apenas separar resíduos e ou fazer trabalhos sociais aos arredores da empresa, é importante ter a consciência de que trabalhar com economia circular é ter um olhar global, social, economicamente viável e sustentável; por conseguinte se não é possível extinguir todos esses impactos é exequível anulá-los; o primeiro passo é ter transparência na produção, mostrando ao consumidor tudo aquilo que é utilizado de matéria prima finita, tornar claro os gastos com seus funcionários e quais meios são usados para reaproveitar e solucionar os problemas com resíduos (SANT'ANNA; BERTO, 2018). Esses pontos citados são chamados de responsabilidade social e ambiental e fazem partes dos pilares da economia circular, como pontua a comunicadora Natália Abreu no site “autossustentável”:

Empresas antigas se reinventam, novas empresas e iniciativas já surgem com esse ideal em suas missões, a cooperação entre os fornecedores, empresas, organizações de normas ambientais e consumidores em prol de um ambiente mais preservado e socialmente mais justo. O conceito de sustentabilidade está sempre presente através da utilização de itens reciclados, tintas à base de água, tecidos de fibras naturais, entre outros materiais que contribuem para a preservação do meio ambiente (ABREU, 2017).

A exemplo de empresas que procuram estar inseridas nas propostas sustentáveis, tem-se a Patagônia, empresa americana que produz suas peças a partir da reciclagem, faz reformas constantes em produtos que seus consumidores já comprem na loja, restauram e fazem manutenção dessas peças para que elas não saiam do mercado tão rápido, a empresa também incentiva outras que pretendem fazer uso da economia circular em seus projetos, pensando nisso criou um fundo para investir em startups; outro exemplo é a gigante C&A que vem utilizando em suas peças o algodão com selo “*Better Cotton Initiative*” (Iniciativa por um algodão melhor), que é produzido de forma ética e sustentável (ABREU, 2017). Ações como essas mudam a visão da indústria da Moda para investir em meios mais sustentáveis, socialmente éticos e economicamente viáveis para que haja mudanças de hábitos e valores neste mercado tão tóxico.

4.3 O DESIGNER DE MODA E O CONSUMIDOR COMO PRINCIPAIS VETORES DE TRANSFORMAÇÃO

O mundo Pós-Moderno suscitou urgências na forma de produzir, em função do aumento do consumo, das tecnologias emergentes e novo perfil de consumidores. De acordo com Carvalho (2016), “o volume e a rapidez talvez sejam as piores drogas para o sistema da Moda, que parece estar descontrolado, viciado, incapaz de responder às suas próprias vontades”. O aumento do consumo, consequentemente tornou-se proporcional a utilização de matéria-prima.

O consumo de Moda hoje vem tomando um viés sustentável, uma vez que a sociedade tem adquirido conhecimento sobre Moda sustentável, sobre meio os que tem consciência sobre as questões sociais, de gênero, de consumo - são a grande aposta para um mercado mais circular e transformador de pensamentos.

Na Moda essa revolução não será nem política nem econômica. Não será um movimento externo. Será essencialmente conceitual. Vamos precisar rever os conceitos de todos os processos, desde a criação das marcas e das coleções, passando pelas escolhas de matéria-prima até a seleção dos milhões de trabalhadores que sustentam essa indústria- de agricultores a modelos. Será uma revolução de mudanças de prioridades (CARVALHAL, 2016).

Influenciar a consciência sustentável no consumidor também é papel do design, plantar a semente da economia circular, seja ela através da organização da produção para não gerar tanto desperdício, seja fazendo chegar essa mensagem através dos catálogos e propagandas até o consumidor final. Como André Carvalho fala no seu livro Moda com Proposito, é necessário desacelerar esses padrões de consumo, desacelerar a indústria da Moda.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das premissas discutidas neste artigo e dos objetivos propostos, conclui-se que a economia circular desenvolve papel importante na indústria da Moda, devido a sua proposta economicamente sustentável. Assim, foi possível identificar a necessidade de sua implantação dentro das empresas no decorrer dos anos, pois o meio ambiente sofre consequências irreversíveis com os danos causados durante anos de descarte incorreto de resíduos provocados pelo sistema

linear, que vigora em grande parte das corporações.

Tratando-se de sustentabilidade pode-se concluir que esta abrange a utilização de recursos com eficiência e responsabilidade e em se tratando de indústria da Moda tem um papel importante na mudança de hábitos dentro dos setores diversos que englobam este segmento, que vão desde o plantio da matéria-prima, seu processamento, o descarte de resíduos, envolvendo também o aspecto social e econômico da empresa.

Destarte, este artigo é de suma importância para futuras pesquisas acadêmicas, pois contribui positivamente acerca dos temas economia linear e economia circular, sustentabilidade e suas contribuições para um novo olhar na indústria da Moda.

6 REFERÊNCIAS

AZEVEDO, J. L. D. **A economia circular aplicada no brasil: uma análise a partir dos instrumentos legais existentes para a logística reversa**. Congresso Nacional de Excelência em Gestão, Rio de Janeiro, v. 11, n. 11, p. 2-16, ago./2015.

BAUMAN; ZYGMUNT; **Vida para consumo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BOFF, L. **Sustentabilidade: O que é- O que não é**. 1.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2017.

CARVALHAL, André. **Moda com Propósito**: manifesto pela grande virada. 1. ed. São Paulo: Paralela, 2016.

NASCIMENTO, R. S. D; ALVES, G. M. FONTES ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS DE ENERGIA NO BRASIL: MÉTODOS E BENEFÍCIOS AMBIENTAIS. **Educação e Ciência para a Cidadania Global**: subtítulo da revista, Paraíba, v. 20, n. 20, p. 1-6, out./2016. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2016/anais/arquivos/0859_1146_01.pdf. Acesso em: 10 jan. 2020.

RUFINO, D. A. A; CUNHA, J. C. D. **Estratégia de sustentabilidade e indústria da**

moda: o caso da empresa 2primas. Gestión de la Innovación para la Competitividad: Sectores estratégicos, tecnologías emergentes y emprendimientos, Cidade do México, v. 18, n. 18, p. 2-15, out./2017.

ANDRADE, Pedro Simões Antunes de Moura. **Quarta revolução industrial e sua relação com a produtividade atual:** uma revisão da literatura. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

WEETMAN, C. **Economia Circular:** conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa. 1. ed. São Paulo: Autêntica Business, 2019.

SITES

AUTOSSUSTENTAVEL. **Conheça Iniciativas e Empresas que estão mostrando que é possível aliar Moda e Sustentabilidade.** Disponível em: <http://autossustentavel.com/2017/12/iniciativas-empresas-Moda-sustentabilidade.html>. Acesso em: 10 jan. 2020.

AUTOSSUSTENTAVEL. **O que a etiqueta não mostra! Os impactos socioambientais da moda tradicional.** Disponível em: <http://autossustentavel.com/2017/12/o-que-etiqueta-nao-mostra-impactos-industria-moda.html>. Acesso em: 26 jan. 2020.

ECYCLE. **Economia Linear.** Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/7073-economia-linear.html>. Acesso em: 26 jan. 2020.

ECYCLE. **Impactos ambientais das fibras têxteis e alternativas.** Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/5810-impacto-ambiental-das-roupas>. Acesso em: 5 jan. 2020.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Economia Circular.** Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/economia-circular/conceito>. Acesso em: 9 dez. 2019.

FIESP. **O desafio da sustentabilidade na indústria têxtil.** Disponível em: <https://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/artigo-matriz-de-materialidade/>. Acesso em: 10 jan. 2020.

IDEIA CIRCULAR. **Indústria 4.0 e Economia Circular – entrevista com Regina Magalhães.** Disponível em: <https://www.ideiacircular.com/industria-4-0-e-economia-circular/>. Acesso em: 26 jan. 2020.