

Sustentabilidade na moda: A prática de economia circular no mercado brasileiro de *fast fashion*

Sustainability in fashion: the practice of circular economy in fast fashion Brazilian market

Silva, Tânia Evyllyn Dias Da; Mestranda; Universidade Federal do Rio Grande do Norte- UFRN

evyllyndias.design@gmail.com

Sousa, Suzanna Rani Cristina Alves de; Mestranda; Universidade Federal do Rio Grande do Norte- UFRN

suzanna.sousa.055@ufrn.edu.br

O urgente aumento do consumo mundial de produtos advindos do mercado de *fast fashion* levanta questões acerca da poluição decorrente da produção em massa e rápido descarte de peças. Em razão da necessidade de adotar medidas sustentáveis para remediação ambiental dessas consequências, práticas de economia circular constituem-se como uma alternativa de interesse do mercado têxtil. Dessa forma, neste trabalho foram traçadas algumas estratégias de economia circular praticadas pelas principais empresas de *fast fashion* que atuam no país, através do respaldo de conceitos e estratégias de economia circular presentes na literatura.

Palavras-chave: Fast fashion; Sustentabilidade; Economia circular.

The urgent increase in world consumption of fast fashion market products raises questions about the pollution resulting from mass production and the rapid disposal of fashion articles. Due to the need to adhere to sustainable measures for the environmental remediation of these consequences, circular economy practices are an interesting alternative for the textile market. Thus, in this work, some circular economy strategies practiced by the main fast fashion companies operating in the country were presented and analyzed with the support of circular economy concepts and strategies present in the literature.

Keywords: Fast fashion; Sustainability; Circular economy.

1 Introdução

Com a evolução e avanços tecnológicos, os processos produtivos se tornaram cada vez mais rápidos nas mais variadas áreas da indústria, mas especialmente na área do Design de Moda, que se utiliza do desejo do novo para introdução de novas peças no mercado (LIPOVETSKY, 2009). Esse desenvolvimento pode ser percebido na gama de produtos e recursos voltados para a produção de novas peças de vestuário e acessórios que permitiram um súbito crescimento no consumo de moda a preços mais acessíveis a partir dos anos 2000 (NIINIMÄKI et al, 2020).

Atualmente, diversas marcas de lojas comercializam produtos e artigos de moda e podem ser classificadas como lojas de departamento ou magazines. Ao referir-se às lojas de departamento aquelas que vendem artigos em variados segmentos de produtos (roupas, cosméticos, calçados e etc), enquanto as magazines atendem a uma linha específica de peças Batista (2017). No sentido de atender a uma maior gama de consumidores, a evolução da indústria têxtil também permitiu um grande crescimento no setor das lojas de departamento, unindo o desenvolvimento da indústria à grande demanda dos consumidores por diversidade nos produtos e rapidez de consumo.

Esta aceleração no desenvolvimento e produção de peças tornou o consumo de moda ainda mais rápido gerando o que conhecemos atualmente como *fast fashion*, um termo desenvolvido por grandes empresas do mundo da moda para se referir ao processo produtivo rápido, compacto e contínuo das coleções em um pequeno período de tempo, gerando movimentação nos produtos das prateleiras (SANTOS, 2017).

O *fast fashion* é, antes de tudo, um novo fenômeno transformador na indústria da moda. Trata-se de um sistema que veio crescendo, principalmente a partir dos anos de 1980, como uma alavanca competitiva para a criação e produção de moda em massa e pode ser considerado também, principalmente, um modelo de negócios (CAETANO, 2013, p. 24).

Caetano (2013) aponta que o objetivo do *fast fashion* é usar o momento de tendência de um produto, no qual ele está ganhando espaço no mercado, para fazer a venda de uma coleção voltada para o consumo do mesmo. Ainda sobre o mercado *fast fashion*, a autora também fala que o grande desafio é seguir este curto tempo associado à tendência para produzir os produtos e ainda assim gerar peças com preço, qualidade e características desejadas pelo público. Além desses desafios essa aceleração da produção geram alguns problemas, pois segundo Cietta (2010) “o consumo rápido “imposto” pelas cadeias de *fast fashion* britânicas terminou no banco dos réus pelo seu impulso de consumir, produzindo, assim, resíduos têxteis seis vezes superiores em relação ao mercado antes da revolução do *fast fashion*”.

Os impactos gerados pelo consumo *fast fashion* podem ser definidos entre pontos positivos e negativos. Seguindo essa ideia, Cietta (2010) relata que o *fast fashion* pode ser visto por duas perspectivas. A primeira é observar esse movimento como um símbolo do desprezo criativo presente na moda e a segunda como uma estratégia que pode impulsionar a indústria nacional e ao mesmo tempo diferenciar as pequenas e médias empresas. Entender a dualidade no mercado *fast fashion* é observar que a alta e acelerada produção desse mercado também causa um aumento considerável no volume de lixo têxtil, ao mesmo tempo em que a produção em larga escala permite que as empresas invistam em uma maior variedade de tamanhos, atingindo uma ampla diversidade de pessoas e expandindo o seu público para aqueles que não seguem o corpo padrão estabelecido pela mídia, e isto se torna possível devido ao baixo custo

de produção gerado. Porém, para além do lado inclusivo, o crescente lixo têxtil advindo das marcas e produções que seguem a lógica do *fast fashion* vem causando uma poluição ambiental massiva e gerando a necessidade de novas pesquisas para lidar com os resíduos do consumo e produção desse mercado.

As consequências ambientais geradas pela indústria da moda exigem que novas formas de produção e consumo sejam pensadas e aplicadas na gestão das empresas a fim de amenizar os efeitos no meio ambiente e também no âmbito social. Como alternativa de prática sustentável, algumas empresas brasileiras do mercado *fast fashion* propõem uma abordagem voltada para a “economia circular”, uma prática que prevê ações que aumentem o ciclo de vida dos produtos, reduzindo o uso de matéria-prima virgem com o objetivo de reduzir os resíduos (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2020).

Dessa forma, o propósito deste trabalho é apresentar uma análise comparativa das ações voltadas para a economia circular propostas publicamente pelas marcas Lojas Renner, C&A e Riachuelo, de forma a observar as práticas sustentáveis voltadas para a economia circular e como essas empresas de *fast fashion* brasileiras aplicam esse conceito em suas produções.

2 Metodologia

As lojas de departamento têm um grande impacto na comercialização dos produtos de moda no Brasil, portanto, foram escolhidas para análise neste artigo as Lojas Renner, a C&A e a Riachuelo, que são três das maiores fabricantes de produtos de vestuário do país e atuam no mercado *fast fashion* produzindo uma grande quantidade de peças em uma alta velocidade de produção, apresentando novas coleções independente das estações. Segundo dados públicos, essas empresas trabalham com estratégias voltadas à sustentabilidade, seja a partir do processo produtivo das matérias-primas ou na reciclagem de produtos.

Durante o estudo, foi possível detectar que as ações realizadas por estas empresas têm o propósito de diminuir os impactos causados ao meio ambiente, esses processos são aplicados durante a confecção, comercialização e até os descartes dos produtos e focam no conceito de economia circular. Algumas ações são aplicadas direto na escolha de fornecedores e matérias-primas utilizadas. As Lojas Renner, por exemplo, não possuem sua própria confecção, logo a empresa foca em contratar fornecedores com produção mais limpa. Já a Riachuelo, como possui suas próprias fábricas de produção industrial, consegue ter um controle maior das práticas sustentáveis executadas.

Desse modo, serão analisados neste trabalho os dados fornecidos pelas próprias empresas em seus sites oficiais, com respaldo de conceitos e ideias pautados na literatura em estudos realizados nos últimos 5 anos e disponíveis em plataformas digitais como Elsevier e Mendeley, escolhidos por ordem de relevância, de forma a identificar como cada uma das empresas apresenta suas práticas voltadas para a economia circular.

3 Contextualização das Marcas

Este tópico tem o foco de apresentar os principais pontos atrelados às marcas escolhidas para análise, mostrando as estratégias e programas escolhidos e desenvolvidos por estas marcas a fim de diminuir os danos gerados pelo processo produtivo e consumo dos seus produtos ao meio ambiente por meio da sustentabilidade e, em especial, suas propostas para ações de economia circular.

3.1 Lojas Renner

Fundada em 1965 na cidade de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, as Lojas Renner se autodenominam “um ecossistema de moda e lifestyle” e propõem aos seus clientes de classe

média/alta peças e acessórios com design que traga as tendências do momento e preços competitivos. Como sua proposta de valor atualmente é alinhada a questões de sustentabilidade, desde o ano 2016 a empresa começou a seguir um padrão de responsabilidade ambiental de forma mais assertiva, reformulando ações identitárias através de medidas mais sustentáveis. Em 2018, a Renner criou o selo de moda responsável, uma ação que sinaliza que aquele determinado produto foi produzido de forma mais consciente e/ou gerando menos impacto ao meio ambiente.

Desde então a marca tem realizado várias estratégias com o propósito de apresentar ao seu consumidor produtos com referências de qualidade e sustentabilidade. O processo sustentável da marca começa pela matéria-prima, para a qual a empresa busca fornecedores dos seus materiais de forma responsável, a fim de construir peças que sejam biodegradáveis e produzidas de maneira ética.

Alguns desses produtos são o “algodão responsável”, “viscose responsável” e “fio reciclado”. O “algodão responsável” é produzido de maneira mais sustentável, atentando-se ao solo, reduzindo a quantidade de água e proporcionando aos agricultores condições mais seguras de trabalho, enquanto a “viscose responsável” é uma fibra artificial produzida a partir da celulose da árvore e que não tenha origem no desmatamento de florestas nativas. Por último, o termo “fio reciclado” refere-se a um fio que tem na sua composição a utilização do algodão e do pet reciclado.

Outra ação sustentável apresentada pela Renner é o processo de fabricação do jeans, conhecido como “Re jeans”, no qual a empresa começa utilizar um processo menos impactante ao meio ambiente, já que o processo tradicional de confecção de uma calça jeans produz sérias consequências ambientais (NIINIMÄKI et al, 2020). Em 2020, a empresa criou uma coleção no qual o jeans utilizado não possuía poliéster na sua composição, priorizando o algodão, o que aumentava a possibilidade de reaproveitamento do jeans após os seus consumos, uma vez que a própria reciclagem do poliéster apresenta dificuldades como problemas na separação das fibras de poliéster misturado a outros materiais e encarecimento da produção (SARANAVAN e KUMAR, 2020). Atualmente a produção dos produtos da empresa chega em 95% utilizando o “Re Jeans”, no qual é produzido com o algodão mais sustentável, fabricado também de maneira mais consciente.

Renner fez um cálculo de impacto do Re Jeans, em comparação ao jeans convencional e, com base na metodologia de Avaliação de Ciclo de Vida (ACV), chegou-se à conclusão que houve uma redução de 36,7% nas emissões de gases de efeito estufa. (LOJAS RENNER, 2021)

A Renner prega o uso da sustentabilidade na sua gestão e na sua condução de seus negócios, almejando ser mais responsável e produzindo menos impacto e menos desperdício a partir dos seus produtos (LOJAS RENNER, 2021). Como uma das suas iniciativas voltadas para a economia circular, a Renner se juntou à marca Insecta para uma colaboração, na qual confeccionou uma coleção com materiais reciclados ou reutilizados. Este trabalho gerou peças de roupas, calçados e bolsas com insumos tais como borracha reciclada e até mesmo tecido de poliéster (PET) reciclado, advindas de fornecedores da marca. Nessa coleção foram reutilizados 4000 metros de sobra de matéria-prima que estavam fora de utilização e na produção de cada bolsa da coleção foram utilizadas em média cinco garrafas PET (LOJAS RENNER, 2022).

Segundo o relatório das Lojas Renner disponibilizado em 2022 no site da empresa, no ano de 2021 a empresa teve mais de 80% dos produtos feitos com matérias-primas com menos impacto ao meio ambiente ou com processos menos agressivos e mais de 99,15% do algodão utilizado na confecção das coleções do ano de 2020 fora adquirido de insumos mais

sustentáveis, orgânicos, agroecológicos ou reciclados. No mesmo ano, 100% da energia utilizada foi advinda de fontes renováveis através de projetos com alterações nas centrais de sistema solar. A partir dessas ações, foram reduzidas 30,99% de emissões de CO₂ comparado ao ano de 2017 e 100% da cadeia de fornecimento da matéria-prima e dos seus fornecedores gerais recebeu uma certificação social ambiental.

As matérias-primas mais sustentáveis da empresa variam entre um fio reciclado, poliamida biodegradável, o modal, o liocel, a viscose responsável, o algodão responsável e a “Re malha aí”. A poliamida biodegradável e reciclada consiste em um material que promete se decompor em até 3 anos após depositado num aterro sanitário. De acordo com o relatório de fibras da marca, a poliamida utilizada na produção de roupas da Renner é biodegradável e/ou reciclada. A primeira permite que as roupas que possuam sua composição se decomponham em três anos, quando descartadas de forma correta e a poliamida reciclada é fabricada a partir do reaproveitamento de outras fibras.

O algodão responsável é cultivado de maneira mais sustentável, de forma que o solo consuma menos água, e proporciona aos agricultores trabalho mais seguro. Esse tipo de algodão é certificado pela Better Cotton Initiative (BCI) ou Algodão Brasileiro Responsável (ABR). A “Rê malha aí” é um tecido feito de reaproveitamento de resíduos de fios da produção têxtil dando origem a novos fios e à produção de novos tecidos. Ainda de acordo com o relatório de fibras disponibilizado no site da Lojas Renner atualmente, a “viscose responsável” é adquirida em florestas que não tem ameaça de desmatamento. Já o liocel é conhecido por ser uma fibra de origem renovável, obtida através da celulose da polpa da árvore, que tende a reduzir o uso de produtos químicos em sua utilização. Originado também de fontes renováveis, o modal não é produzido a partir de florestas nativas ameaçadas pelo desmatamento. E por último o fio reciclado, que é feito a partir do processo da reutilização de garrafas ou tecidos PET. No caso das garrafas PET, elas são transformadas em fios de poliéster que serão utilizados em criações de novos produtos (LOJAS RENNER, 2022).

A marca tem um programa de logística reversa chamado Eco Estilo, que prevê a coleta de embalagens e frascos de perfumaria além de roupas, em prol de uma estratégia de economia circular. Implantado em 2017, o projeto promove a coleta de roupas em cerca de 90 lojas, com o propósito de recolher as peças que poderiam ser recicladas ou reutilizadas. Neste programa os clientes deixavam peças antigas ou usadas nesse coletor e essas peças iriam para uma análise a fim de serem encaminhadas para a triagem e posteriormente separadas para serem enviadas para ambientes de realização de reciclagem.

A empresa Renner também trabalha com a moda responsável em lojas circulares nas quais as suas ações partem para além dos seus produtos de vestuário. No shopping Rio Sul e no shopping Park Jacarepaguá no Rio de Janeiro são aplicados conceitos de moda circular à disposição e aos recursos nas lojas. Elas têm arquitetura única e espaço mais verdes, além de economizar energia utilizando 100% das lâmpadas leds. Em sua construção, as lojas circulares tiveram 94% a menos de materiais descartados e teve 100% de resíduos reaproveitados ou reciclados durante a sua obra.

3.2 C&A

Criada em 1841 pelos irmãos holandeses Clemens e August, a marca C&A chegou ao Brasil na cidade de São Paulo capital em 1976 com o propósito de fornecer peças de vestuário inspiradas nas últimas tendências de moda com preços mais acessíveis. Atualmente, a empresa prega uma consciência sustentável e o apreço à economia circular, sendo uma das marcas de moda pioneiras em pensar em produtos e linhas mais sustentáveis durante sua comercialização. “Fomos a primeira empresa do varejo de moda no Brasil a articular nossa rede de fornecimento

para desenvolver uma linha mais sustentável, e a iniciativa foi vencedora do Prêmio ECO 2016, realizado pela Amcham, na categoria Produtos" (C&A, 2022).

A prática de economia circular da rede de varejo gira em torno de estratégias para se reutilizar e reaproveitar recursos mais seguros para o meio ambiente na produção dos seus vestuários. Um dos seus planos é criar produtos pensando no seu ciclo de uso, no qual eles projetam as suas criações focadas no fim do uso do produto e não no fim da vida do produto.

Em 2015, as quatro regiões mundiais onde a marca atua buscaram estratégias para uma fazer uma movimentação global para produzir produtos de maneira mais consciente e que agridam menos o meio ambiente. Nessa organização foi criada uma estratégia seguindo três pilares, sendo estes "Produtos Sustentáveis", "Rede de Fornecimento Sustentável" e "Vidas Sustentáveis", com metas para serem alcançadas até 2020 (C&A, 2022).

No relatório anual correspondente ao ano de 2021 foi pontuado uma plataforma de compromisso que seria elaborada do ano de 2021 até o ano 2030, no qual a marca tem três principais objetivos: "Unir e Inspirar", "Renovar e Restaurar" e "Liderar". O "Unir e Inspirar" está focado em se conectar mais com o cliente, com o propósito de intensificar esta comunicação. "Renovar e Restaurar" tem uma visão com o foco no meio ambiente, com o lema "de fazer o bem para amanhã conhecer os frutos". Enquanto isso, "Liderar" se trata de acelerar a inovação no meio dos negócios rentáveis.

Dentro do "Renovar e Restaurar", a C&A afirma que seu foco está em reunir forças para eliminar o uso de produtos químicos perigosos do meio ambiente e minimizar os resíduos da cadeia neste processo a empresa afirma que:

Nos últimos 5 anos, demos grandes passos na redução de nossa pegada hídrica em matéria-prima e estamos avançando para aumentar a eficiência no consumo de água em nossas operações. Atuamos para reduzir as nossas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) em nossas operações, contemplando iniciativas de eficiência em lojas e projetos piloto de logística verde. Também seguimos uma política de bem-estar animal no desenvolvimento de nossos produtos (C&A, 2022).

Sabendo disso, este programa propõe o descarte zero de produtos químicos no meio ambiente para gerar uma redução dos impactos causados pelos mesmos através da confecção dos produtos que demandam a sua utilização. Ainda dentro deste programa está a gestão de resíduos, no qual a marca procura trabalhar com embalagens e obtenção de matérias-primas ou têxteis de forma mais sustentável. A empresa tem a meta de reduzir os plásticos descartáveis da loja até 50% no ano de 2030 e, quanto à produção de roupas, do jeans principalmente, querem que seja reduzida a utilização de água pelo cultivo ou pelo seu processo de tingimento dos fios.

No tópico "Liderar", a marca quer acelerar o ritmo da transformação focando em matérias-primas mais sustentáveis e na economia circular. No caso das matérias-primas, está atrelado a preservação da biodiversidade trazendo materiais naturais, como exemplo do algodão, que seja cultivado de forma que cause menos impacto ao meio ambiente, visto que a matéria-prima utilizada tem no processo do seu cultivo a redução do gasto de água e elimina também o uso de pesticidas no seu plantio.

Focando na circularidade dos seus produtos, a empresa afirma querer utilizar matéria-prima com as fibras recuperadas em seu ciclo de consumo, ou seja, criar fibras a partir de peças de roupas recicladas e transformar em novas peças. Quando o reaproveitamento desses produtos não for possível de ser realizado, a C&A prevê o uso de um mecanismo de descartes seguro

para o meio ambiente dessas peças.

A marca trabalha com a linha chamada “Ciclos: eu faço moda circular”, onde as peças são produzidas de forma mais consciente utilizando algodão sustentável, pensando na produção do mesmo a partir da preservação do solo e diminuição do consumo de água. Para a criação dessa linha, a C&A tem uma certificação da Cradle to Cradle Products Innovation Institutes, uma instituição que certifica produtos de inovação que pensam de modo circular, a partir da redução de impactos causados por esse produto para os seres humanos e para o planeta. O foco desse projeto era lançar uma coleção que possibilitasse ao seu consumidor a opção de usar produtos e consumir roupas que agridam menos o meio ambiente. Segundo a empresa, a “Ciclos” não só pensa na produção das suas peças de forma mais sustentável e consciente, ela também cria uma estrutura consistente para que esses produtos possam ser reutilizados de diversas formas.

Ainda sobre os projetos da C&A, o “Movimento ReCiclo” é uma estratégia que a marca utiliza para receber roupas que não interessam mais ao seu cliente em busca de transformar ou descartar essas peças de forma que não agrida o meio ambiente. Novamente se faz uma análise de usabilidade dos produtos recolhidos e uma vez que estes não estão em condições de serem resgatados, são descartados em locais adequados. Os que estão com boas condições podem ser destinados para organizações parceiras, para reaproveitamento.

Lançado em setembro 2017, o Movimento ReCiclo já arrecadou mais 137 mil peças, o que corresponde a cerca de 34 toneladas de roupas. Aproximadamente, 70% delas são encaminhadas para reuso e 30% para reciclagem. Essa quantidade de peças que são recicladas e consequentemente não acabam em aterros, evitam a emissão de aproximadamente 75 toneladas de carbono equivalente na atmosfera, o que representa o mesmo que plantar 477 árvores (C&A, 2022).

As peças recolhidas que têm condições de serem recicladas são reutilizadas e transformadas em novos produtos, transformando a vida útil do mesmo. E, outra ação dentro deste movimento consiste no processo em que a marca recolhe camisetas que não são mais usadas e não estejam em boas condições, independente da marca, e os levam para um local onde serão descartadas de maneira correta.

Na contínua busca por ações de menor impacto ambiental, a C&A também utilizou a produção de um jeans mais sustentável no ano de 2021, em uma coleção que reduziu 80% do uso de água no processo de lavanderia do jeans. Nessa coleção, a produção do jeans sustentável reduziu em até 65% o uso de água na etapa da lavanderia, reforçando a busca da marca por novos meios de redução de impacto ambiental para os seus produtos de moda.

Para calças, por exemplo, a etapa de lavanderia sem o uso do software utilizaria cerca de 48,8 litros de água por peça. Com o apoio da nova tecnologia, nesta coleção reduzimos significativamente este número, passando a usar até 7,4 litros de água por unidade, uma redução de 80% (C&A, 2022).

Dentre os objetivos a serem cumpridos até o ano de 2030, um deles se trata de atuar como líder no setor do uso de matérias-primas sustentáveis, no qual a marca pretende alcançar 80% de insumos de origem sustentável. A empresa possui também o propósito de promover a circularidade dos seus produtos, almejando que 50% das suas peças sejam produzidas, reutilizadas ou planejadas de forma mais consciente. Outro foco é na redução de 50% do uso de plástico até 2030 além da meta de diminuir a desigualdade e promover a equidade na empresa.

3.3 Riachuelo

A Riachuelo é uma empresa brasileira fundada em 1952 na cidade de Natal, no Rio Grande do Norte, e produz produtos de moda com as últimas tendências do mercado também a preços acessíveis. Segundo a empresa, a sua missão está em permitir que cada vez mais pessoas se expressem através da moda. Em relação a práticas sustentáveis, a marca possui iniciativas voltadas ao âmbito socioeconômico e ambiental prezando por produção de peças que envolvam economia circular. A empresa tem um instituto chamado de Instituto Riachuelo que é estruturado em cinco pilares: “Oficina de costura”, “Bordado do sertão de Caicó”, “Artesanato potiguar em peça de cerâmica” e “A circularidade das peças na cadeia produtiva”. Dentro desse Instituto também é desenvolvido um projeto chamado “Algodão Agroecológico” que preza por trabalhar com matéria-prima mais sustentável.

Um ponto importante da Riachuelo como empresa é que a maioria das suas peças são produzidas nas suas fábricas nacionais, que são espalhadas entre Natal e Fortaleza, tendo, portanto, uma produção nacional, logo as ações voltadas para a economia circular também são voltadas para economia produtiva dos setores destes estados. A marca trabalha para reduzir seus impactos ambientais através de programas estratégicos com propósito de contribuir com a melhoria do meio ambiente e a sustentabilidade.

Dentro das ações da empresa tem-se iluminação feita a partir de led, a reutilização e reciclagem de produtos (envolvendo até mesmo materiais como papelão, papel, plástico e metal), a utilização de jeans mais sustentáveis, o tratamento dos efluentes presentes na água utilizada no processo de tingimento entre outros. Outros pontos estratégicos pregados pela marca também incluem a economia circular e os coletores de roupas usadas. Estes estão presentes nas lojas Riachuelo com o propósito de colher e coletar toneladas de itens de vestuário para dar um novo ciclo e um novo propósito a essas peças.

No programa de gestão da Riachuelo existe o projeto “Criar”, um movimento de ações sustentáveis que tem um propósito de reforçar e ofertar aos seus consumidores produtos cada vez mais ecologicamente corretos, pensando em reduzir as consequências ambientais utilizando matéria-prima ou processos produtivos que colaborem com esse objetivo (RIACHUELO, 2022). A empresa afirma desenvolver seus produtos de forma a garantir o selo “Better Cotton”, referente a uma iniciativa sem fins lucrativos que visa gerar padrões de produção que sejam mais sustentáveis e prezando principalmente por fiscalizar a produção de matéria-prima, como o algodão. Outras estratégias da marca referentes à sustentabilidade envolvem o uso de tingimento natural em coleções específicas, programas de valorização do artesanato natural nacional além de um projeto que visa aumentar o ciclo de vida de peças usadas.

Um desses programas é o “Moda que transforma” que tem como objetivo coletar peças que seriam descartadas de forma inadequada e dar uma nova projeção de uso às mesmas. Esse projeto ligado à economia circular é aplicado desde outubro de 2020 e começou sendo aplicado em 96 lojas no estado de São Paulo, coletando não apenas roupas, mas também acessórios e bijuterias, bolsas e calçados, e direcionando todas essas peças a doações, realizadas em Organizações da Sociedade Civil.

A Riachuelo também prevê o consumo de jeans mais sustentável, o qual tem um outro processo produtivo através da conscientização ou utilização de produtos mais ecologicamente corretos. O jeans da Riachuelo é feito 100% no Brasil e eles são feitos na fábrica com sede em Fortaleza.

Essa confecção é feita a partir do gerador de ozônio que o diminui o uso de água na produção do mesmo. Também é utilizada a lavagem a laser que elimina resíduos químicos dos produtos de urgência na hora do seu atendimento, reduzindo de 40 a 85% dos produtos químicos utilizados na produção dos jeans, e, dessa forma, diminuindo os impactos causados pela lavagem de jeans ao meio ambiente. O processo também tem até 90% da economia de água e um

mecanismo de reutilização de 100% dessa água a partir de tratamento adequado (RIACHUELO, 2021).

4. Economia circular

Ao contrário do conceito de economia linear, onde a cadeia produtiva está focada apenas em desenvolver produtos para usos específicos e após o uso descartá-los, a economia circular prevê uma cadeia de produção que feche os 360 graus fazendo com que os resíduos desses processos sejam reaproveitados para o início de um novo ciclo. Esse modelo de economia, porém, depende da colaboração principalmente de governos e empresas, além da educação em relação às economias sustentáveis para a população (ELLEN MCARTHUR FOUNDATION, 2020).

Em relação à indústria da moda, esse modelo prevê uma diminuição da poluição de efluentes e economia de matéria-prima, uma vez que na fabricação de fibras têxteis, sejam elas naturais ou sintéticas, utiliza-se recursos não renováveis, o que implica em sérias consequências ambientais (MARQUES et al, 2020). A aplicação desse modelo econômico de produção na moda permite uma responsabilização pelos impactos ambientais gerados por este mercado, desenvolvimento de medidas de remediação ambiental e até mesmo o crescimento da indústria de forma sustentável.

Tratando-se do mercado de *fast fashion*, o uso de práticas de economia circular é ainda mais necessário, devido à produção em larga escala e à grande poluição do meio ambiente advinda deste setor. Estratégias de venda como preços baixos e obsolescência programada dos produtos de moda fazem com que o alto consumo e produção do mercado *fast fashion* produza sérios impactos ambientais também em ritmo acelerado. Dessa forma, a utilização de práticas sustentáveis dentro deste mercado não só se configura como uma alternativa econômica como também uma questão de manter o mercado da moda *fast fashion* funcionando, uma vez que a própria matéria-prima utilizada para confecção das peças entra no risco de esgotamento (MARQUES et al, 2020).

5. Resultados e Discussões

Neste tópico serão apresentados uma análise para verificar as práticas realizadas pelas marcas dentro do conceito de economia circular.

5.1 Analises das práticas de economia circular

Abaixo, segue um quadro com apresentação dos exemplos referentes aos tipos de estratégia de economia circular de cada empresa. As estratégias utilizadas como parâmetro para este quadro têm como referência o trabalho de 2021 de Dissanayake e Weerasinghe.

Quadro 1 – Estratégias de economia circular utilizadas pelas Lojas Renner, C&A e Riachuelo.

	Lojas Renner	C&A	Riachuelo
Uso de matéria-prima sustentável e renovável	Uso de “Algodão Responsável”, “Viscose responsável” e “Fio reciclado”.	Utiliza “Algodão sustentável”.	Programa “Algodão agroecológico”.

Redução de consumo de recursos	Re Malha Aí – Reutilização de resíduos têxteis para construção de novas fibras.	Redução da pegada hídrica em matéria-prima nos últimos 5 anos.	Redução da utilização da água na produção do Jeans através de lavagens a laser e uso do gerador de ozônio.
Eficiência de recursos	Em 2020, 100% da energia utilizada fora advinda de fontes renováveis.	Aumento da eficiência no consumo de água durante os processos.	100% de reutilização da água utilizada no tingimento do jeans após tratamento adequado.
Redução de resíduos	Reutilização de sobras de matéria-prima em coleções.	Utilização de matéria-prima com fibras recuperadas.	Reutilização e reciclagem de produtos.
Outros	Projeto Eco Estilo - Programa de logística reversa para coleta de roupas e embalagens e encaminhamento à reciclagem adequada.	Movimento Reciclo - Coleta de peças que não interessam mais ao consumidor para transformação e doação das mesmas.	Moda que transforma - Destinando peças usadas à Organizações da Sociedade Civil.

Fonte: Dados públicos divulgados nos websites das Lojas Renner, C&A e Riachuelo.

Durante as análises das informações públicas coletadas de cada uma das marcas estudadas neste trabalho percebe-se que muitas das práticas circulares estão ligadas diretamente ao cultivo e coleta de matéria-prima de forma ética e responsável. Isso ocorre justamente pela quantidade de água utilizada na produção de fibras naturais, como o algodão, além do uso de grandes áreas de terra e uso de produtos químicos para seu cultivo (DISSANAYAKE; WEERASINGHE, 2021). Algumas outras alternativas para o alto consumo de água pela indústria estão pautadas em estratégias de redução de consumo de recursos como o reaproveitamento de 100% da água utilizada no tingimento do jeans após tratamento utilizado pela Riachuelo, pois essa etapa de produção gera altos índices de efluentes têxteis, que muitas vezes não são reutilizados e acabam sendo descartados de forma inadequada sem passar por nenhum tratamento anterior, poluindo rios e mares (DISSANAYAKE; WEERASINGHE, 2021).

Através da análise da tabela de exemplos, nota-se que as estratégias de economia circulares utilizadas pelas marcas em questão procuram focar em uma aplicação holística desse modelo econômico. Desde o uso de fios sustentáveis por ambas as marcas, como os programas específicos de cada uma relacionados a cuidados com a destinação de seus produtos, como o Projeto “Eco Estilo” das Lojas Renner, focado na reciclagem desses produtos, e nos projetos “Moda que transforma” da Riachuelo e Movimento “ReCiclo” da C&A, que almejam destinar essas roupas a instituições sociais.

6. Conclusão

Através das análises das marcas pode-se observar que os impactos ambientais gerados pelo mercado *fast fashion* se tornaram pauta na gestão de grandes empresas brasileiras do segmento como a Renner, C&A e Riachuelo. Ainda que as produções em massa sejam realizadas para atender à demanda do país e os resultados no meio ambiente de uma produção desse porte

sejam inevitáveis, as ações e estratégias usadas pelas empresas prometem reduzir as consequências do consumo de moda no Brasil através de práticas que foquem na economia circular, ao invés de continuar insistindo numa economia linear. Além disso, percebe-se que constantemente novas estratégias voltadas para a prática circular são aplicadas nas indústrias, seja por responsabilização pelos danos ambientais já causados, seja pela ameaça de escassez de matéria-prima para continuar a produção em massa.

O modelo de consumo *fast fashion* ainda é pautado na rapidez e volume de produção, o que causa grandes números de descartes e até mesmo o uso não controlado dos recursos naturais (como o algodão) no seu processo produtivo. Mas a adoção de práticas sustentáveis e incentivo à economia circular desponta como um resquício de esperança de que mesmo as grandes empresas de moda possam trabalhar alternativas que gerem menos impacto ao planeta.

Ao concluir este artigo conseguimos observar que as empresas analisadas vem realizados ações de diferentes segmentos como uso de matérias-primas orgânicas, responsável ou ecológicas, reutilização de resíduos, reciclagem de produtos a fim de promover a economia circular e apresentar ao seus clientes produtos que geram menos impactos, reduzindo os danos causados ao meio ambiente por sua produção. Para futuros estudos fica a sugestão de analisar o quanto essas ações reduzem os impactos negativos ao meio ambiente e se novas propostas e aplicações apresentam mais eficácia em suas aplicações.

7. Referências

- BATISTA, Mariana G.R. **Um estudo da estratégia de localização geográfica de lojas de eletrodomésticos em shooing das capitais brasileiras.** Universidade de Outro Preto. João Monlevade- 2017.
- CAETANO, Carolina. **O cross-branding e a cocriação no âmbito do varejo de moda.** 2013. PGTM – EACH-USP.
- C&A. **Relatório anual 2021.** C&A, 2021. Disponível em <https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Documents/C%26A_RA_2021_PT.pdf>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. **Movimento ReCiclo.** C&A, 2022. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Paginas/MovimentoReCiclo.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. **Materiais + Sustentáveis.** C&A, 2020. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Iniciativas/Paginas/MateriaisMaisSustentaveis.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. **Resíduos.** C&A, 2022. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Iniciativas/Paginas/Residuos.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. **Jeans Mais Sustentável.** C&A, 2022. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Iniciativas/Paginas/JeansMaisSustentavel.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. **Loja Eco.** C&A, 2022. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Iniciativas/Paginas/LojaEco.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. **AcoesSociedade.** C&A, 2022. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Iniciativas/Paginas/AcoesSociedade.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. **Algodão + Sustentável.** C&A, 2021. Disponível em

- <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Iniciativas/Paginas/AlgodaMaisSustentavel.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. Economia Circular.** C&A, 2022. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Paginas/economiacircular.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. Iniciativas do Brasil.** C&A, 2022. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Iniciativas/Paginas/default.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- C&A. Relatório de Sustentabilidade.** C&A, 2022. Disponível em <<https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Paginas/relatoriosustentabilidade.aspx>>. Acesso em 18/04/2022.
- CIETTA, E. A revolução do fast fashion.** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2010.
- DISSANAYAKE, D. G. K.; WEERASINGHE, D. Towards Circular Economy in Fashion: Review of Strategies, Barriers and Enablers.** Circular Economy and Sustainability, v. 2, n. 1, p. 25–45, 2022.
- ELLEN MCARTHUR FOUNDATION. Vision of a circular economy for fashion.** Ellen MacArthur Foundation's, 2017.
- LOJAS RENNER. Fio Reciclado - Renner.** LojasRenner, 2022. Disponível em <<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/fio-reciclado>>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Re Malha - Renner.** Lojas Renner, 2022. Disponível em <<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/re-malha>>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Liocel - Renner.** Lojas Renner, 2022. Disponível em <<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/liocel>>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Viscose Responsável - Renner.** Lojas Renner, 2022. Disponível em <<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/viscose-responsavel>>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Modal - Renner.** Lojas Renner, 2022. Disponível em <<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/modal>>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Loja Circular - Renner.** Lojas Renner, 2022. Disponível em <https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/circularidade?s_icid=_2110MENU_SUS_LOJACIRCULAR>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Lojas Renner SA | Moda Responsável.** Lojas Renner, 2022. Disponível em <https://www.lojasrennersa.com.br/pt_br/sustentabilidade/moda-responsavel>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Poliamida Biodegradável - Renner.** Lojas Renner, 2022. Disponível em <<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/poliamida-biodegradavel>>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Algodão Responsável - Renner.** Lojas Renner, 2022. Disponível em <<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/algodao-responsavel>>. Acesso em 18/04/2022.
- LOJAS RENNER. Jornada Sustentável - Renner.** Lojas Renner, 2022. Disponível em

<<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade>>. Acesso em 18/04/2022.

LOJAS RENNER. **Cadeia de Fornecimento Responsável - Renner**. Lojas Renner, 2022. Disponível em <<https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/fornecedores>>. Acesso em 18/04/2022.

LOJAS RENNER. **Gestão Ecoeficiente - Renner**. Lojas Renner, 2022. Disponível em <https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/gestao-ecoeficiente?s_icid=202012_HOME_MENU_RE_SUSTENTABILIDADES_GERAL>. Acesso em 18/04/2022.

LOJAS RENNER. **Eco Estilo - Renner**. Lojas Renner, 2022. Disponível em: <https://www.lojasrenner.com.br/sustentabilidade/eco-estilo?s_icid=_2110MENU_SUS_ECOESTILO>. Acesso em 18/04/2022.

LIPOVETSKY, G. **O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas**. São Paulo: Cia das Letras, 2009.

NIINIMÄKI, K. et al. **The environmental price of fast fashion**. Nature Reviews Earth and Environment, [s. l.], v. 1, n. 4, p. 189–200, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>>. Acesso em 15/04/2022.

MARQUES, A. D.; MARQUES, A.; FERREIRA, F. **Homo Sustentabilis: circular economy and new business models in fashion industry**. SN Applied Sciences, v. 2, n. 2, p. 1–5, 2020.

RIACHUELO. **Better Cotton - Blog Riachuelo**. Riachuelo.blog, 2022. Disponível em <<https://www.riachuelo.com.br/blogging/better-cotton/>>. Acesso em 18/04/2022.

RIACHUELO. **Moda Que Transforma: nosso programa vai dar vida nova às suas roupas usadas -Blog Riachuelo**. Riachuelo.blog, 2020. Disponível em <<https://www.riachuelo.com.br/blogging/riachuelo-now/riachuelo-modas-que-transforma-roupas-usadas-lojas/>>. Acesso em 18/04/2022.

RIACHUELO. **A empresa - Blog Riachuelo**. Riachuelo.blog, 2022. Disponível em <<https://www.riachuelo.com.br/blogging/a-empresa/#:~:text=Nossa%20hist%C3%B3ria,-Toda%20trama%20come%C3%A7a&text=Em%203%20de%20outubro%20de,adquiridos%20novo%20pontos%20de%20venda>>. Acesso em 18/04/2022.

RIACHUELO. **Jeans + Sustentável - Blog Riachuelo**. Riachuelo.blog, 2022. Disponível em <<https://www.riachuelo.com.br/blogging/jeans-mais-sustentavel/>>. Acesso em 18/04/2022.

RIACHUELO. **Sustentabilidade - Blog Riachuelo**. Riachuelo.blog, 2022. Disponível em <<https://www.riachuelo.com.br/blogging/sustentabilidade/>>. Acesso em 18/04/2022.

RIACHUELO. **Meio ambiente - Blog Riachuelo**. Riachuelo.blog, 2022. Disponível em <<https://www.riachuelo.com.br/blogging/sustentabilidade-meio-ambiente/>>. Acesso em 18/04/2022.

RIACHUELO. **RIACHUELO + MODACOMVERSO: AGORA JUNTOS NA MODA QUE TRANSFORMA -Blog Riachuelo**. Riachuelo.blog, 2021. Disponível em: <<https://www.riachuelo.com.br/blogging/sustentabilidade/riachuelo-modacomverso-agora-juntos-na-moda-que-transforma/>>. Acesso em 18/04/2022.

SANTOS, Sheila Daniela Medeiros dos. Entre Fios e Desafios: Indústria da Moda, Linguagem e Trabalho Escravo na Sociedade Imperialista. **Relacult**: Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade, [s.l.], v. 3, p.1-15, dez. 2017. Mensal. Disponível em: <https://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/468/238>. Acesso em: 12 de abril de 2021.

SARAVANAN, A.; KUMAR, S. P. **Advancements in Recycled Polyesters.** Environmental Footprints of recycled polyester. Textile Science and Clothing Technology, 2020, p. 31. Disponível em: < https://doi.org/10.1007/978-981-13-9578-9_2 >. Acesso em 15/04/2022.