



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

ISSN: 2359-1048
Dezembro 2016

Sustentabilidade na indústria da moda: Um estudo exploratório.

AKEMI ARIEL RIBEIRO RUSSI

UNICAMP

akemi.russi@gmail.com

MURIEL DE OLIVEIRA GAVIRA

UNICAMP, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

muriel.gavira@fca.unicamp.br

LUCIANA CORDEIRO DE SOUZA FERNANDES

UNICAMP

luciana.fernandes@fca.unicamp.br

Sustentabilidade na indústria da moda: Um estudo exploratório.

RESUMO

Este trabalho apresenta o estudo exploratório bibliográfico e documental da sustentabilidade na indústria da moda. O trabalho é dividido em três temas principais: conceitos relevantes à temática tratada no decorrer do trabalho, aprofundamento na complexidade dessa indústria e ao longo de sua cadeia produtiva, e os impactos socioambientais gerados por essa indústria. O objetivo principal é apresentar e analisar ações sustentáveis desenvolvidas por empresas da indústria da moda. São apresentados os desafios enfrentados pela indústria da moda em relação à sustentabilidade e os impactos gerados pela mesma. Ideias e casos práticos sustentáveis de cinco empresas internacionais e nacionais do setor são analisadas (Patagonia, Nike, H&M, Forever 21 e Malwee). A partir dessa análise, constatou-se que as ações das empresas são compatíveis com os desafios da moda sustentável apresentados no trabalho. Ainda, notou-se que há um padrão de comportamento nas ações e iniciativas realizadas pelas empresas estudadas. Por fim, a análise das empresas demonstrou que esta indústria pode ser rentável e, ao mesmo tempo, ser sustentável em termos sociais e ambientais.

Palavras-chave: Indústria têxtil; Vestuário; Desenvolvimento sustentável; Estudo de casos.

Sustainability in the Fashion Industry: An Exploratory Research.

ABSTRACT

This paper presents an exploratory research about sustainability in the fashion industry. The paper is divided into three main themes: relevant concepts relevant to sustainability and fashion industry, in-depth investigation on the complexities surrounding this industry and its supply chain, and the social and environmental impacts generated by this industry. The main objective is to present and analyze sustainable initiatives developed by fashion industry companies. The sustainability-related challenges faced by this industry and the impacts generated by the whole fashion supply chain are presented. Sustainable cases and ideas of five companies of the sector are analyzed (Patagonia, Nike, H&M, Forever 21 e Malwee). From this analysis, it was noticed that the companies' actions and initiatives are compatible with the fashion industry challenges. In addition, it was verified that there is a pattern in the companies' initiatives and actions. Finally, the companies' analysis demonstrated that this industry can be profitable while being sustainable in social and environmental terms.

Keywords: Textile industry; Clothing; Sustainable development, Case studies.

1. INTRODUÇÃO

A preocupação com questões da sustentabilidade vem se tornando cada vez mais presente no mundo contemporâneo. No final do século XX o conceito de desenvolvimento sustentável foi apresentado com o objetivo de ser um novo modelo de desenvolvimento. Todas as instituições deveriam buscar adaptar-se a esse novo modelo, dado o aprofundamento da crise ambiental e dos problemas sociais provenientes do desenvolvimento.

Segundo Brundtland (1991), a definição do conceito de desenvolvimento sustentável é a maneira de satisfazer as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações de também satisfazerem suas próprias necessidades. Elkington (1999) complementa esse conceito com a definição de que desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual deve atender a questão ambiental, econômica e social de forma equilibrada. Em outras palavras, é o desenvolvimento que mantém harmonia entre essas três questões, chamadas de pilares da sustentabilidade.

Segundo Bendell e Kleanthous (2007), a indústria da moda se baseia na ideia de produtos tornando-se esteticamente obsoletos e também na visão de que não vale a pena usar peças de roupa que saíram de moda, mesmo que elas ainda sejam capazes de cumprir a sua função prática.

Schulte e Lopes (2008) observam que na decisão de compra de uma peça de roupa o consumidor opta pelo produto de maior valor estético, e em muitos casos a compra é por impulso e desejo e não por necessidade, logo, as roupas são trocadas e/ou descartadas com muita frequência, geralmente antes do fim de sua vida útil, apesar de terem alta durabilidade. Este consumo desenfreado e “sem necessidade” do vestuário é preocupante e apresenta-se como um desafio para o desenvolvimento sustentável.

De acordo com Caniato *et al.* (2012), os processos de produção têxtil e de vestuário, especificamente, geram alto impacto ambiental e podem ser prejudiciais à saúde humana. Como por exemplo, entre 40 e 50 mil toneladas de corantes são descartadas em riachos e rios anualmente pela indústria têxtil (LEE, 2009); a utilização constante de peles de animais exóticos e em extinção (SCHULTE e LOPES, 2013); há muitos casos de trabalho escravo em fábricas de marcas conhecidas (OLIVEIRA, 2014); existem casos comprovados de exposição ocupacional a produtos químicos prejudiciais à saúde. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Neste cenário, é necessário buscar, avaliar e propor novos caminhos para que toda a indústria da moda seja mais sustentável nos pilares ambiental e social, e não apenas no econômico.

Dessa forma, o objetivo do trabalho é apresentar e analisar ações mais sustentáveis desenvolvidas por empresas da indústria da moda que buscam enfrentar tais desafios. Como objetivos secundários tem-se, apresentar os desafios enfrentados pela indústria da moda em relação à sustentabilidade, bem como sugerir indicadores socioambientais para a indústria da moda.

Este trabalho se justifica, pois além de apresentar a revisão bibliográfica pertinente ao tema, pretende-se analisar iniciativas mais sustentáveis de empresas da indústria da moda que tenham enfoques diferentes dentro da mesma indústria, e também comparar estas empresas em relação aos seus níveis de sustentabilidade. Ainda, o trabalho sugere indicadores socioambientais para indústria da moda, com o intuito de incentivar um maior controle e compromisso da moda em relação à sustentabilidade. O enfoque de se sugerir indicadores dessas dimensões justifica-se pelo fato de que foi observada a imprecisão de indicadores socioambientais para a indústria da moda.

Procedimentos Metodológicos

Para se alcançar o objetivo proposto realizou-se uma pesquisa exploratória bibliográfica e documental com análise de conteúdo para os dados, em maioria, qualitativos.

A escolha pela estratégia de pesquisa exploratória com base em levantamentos em fontes secundárias para esse trabalho é justificada pela necessidade de um melhor conhecimento do tema e dos indicadores de sustentabilidade que são utilizados para avaliação da indústria da moda.

Através do levantamento documental, foram encontrados *websites*, relatórios empresariais e associações e empresas que realizam pesquisas sobre o tema. Por fim, por meio da utilização de dados quantitativos, levantaram-se estatísticas que ajudam no delineamento do problema, como a porcentagem de produtos exportados pela indústria da moda, o que revela a representatividade dessa indústria.

2. A SUSTENTABILIDADE E A MODA

Essa seção apresenta alguns conceitos básicos e informações que são úteis para a exploração dos temas e conceitos mais relevantes ao entendimento do trabalho como um todo, como é o caso dos conceitos de desenvolvimento sustentável, moda sustentável, entre outros. Ademais, será apresentada o que definimos como a indústria da moda.

O desenvolvimento sustentável é um processo de mudança no qual coloca questões-chaves para o desenvolvimento econômico em harmonia com o ambiental e social. Para isso, o papel das empresas é fundamental uma vez que as mesmas causam impactos muito agressivos ao meio-ambiente e na parte social. Dessa forma, as empresas devem se responsabilizar por seus impactos e se mobilizarem para buscar atender o desenvolvimento sustentável.

Ainda, o mercado está mudando já que o consumidor está cada vez mais atento às questões éticas, de procedências dos produtos e seus impactos no ambiente e na sociedade. Os consumidores, principalmente europeus, passaram a considerar também a exploração de trabalhadores nos países em desenvolvimento, surgindo assim ações e instituições como o *Fairtrade* (comércio justo) cuja maior preocupação é diminuir as discrepâncias comerciais, sociais e éticas entre os trabalhadores e pequenos agricultores e as grandes corporações. (BERLIM, 2012).

Braga (2011) define moda sustentável como a busca da confecção de vestuário que utilize matérias-primas ecologicamente corretas, respeite leis trabalhistas, leve em consideração o impacto da produção no meio ambiente e garanta a cooperação entre produtor e comunidade local.

Dentro dessa finalidade, algumas empresas brasileiras do setor de moda passaram a incorporar a questão ambiental, principalmente após a década de 1990 por meio de certificações como a ISO 14000 e o Rótulo Ecológico ABNT.

Como abordagem complementar, nos últimos anos surgiu o conceito de moda lenta (*slow fashion*) que desafia a obsessão de moda rápida (*fast fashion*) com a produção em massa e o estilo globalizado. De acordo com Fletcher e Grose (2011), a moda lenta representa uma ruptura com as práticas atuais do setor, mas com objetivos semelhantes ao da moda rápida (baseada em crescimento).

As práticas da moda lenta, de produção em pequena escala, técnicas tradicionais de confecção, materiais disponíveis em mercados locais, desafia o foco da moda rápida com a produção em massa. Essas práticas questionam o modo de produção rápido e incentiva a democratização da moda (FLETCHER; GROSE, 2011).

3. DESAFIOS SOCIOAMBIENTAIS DA INDÚSTRIA DA MODA

Cada indústria tem seus impactos socioambientais específicos, os do setor da moda são complexos e ocorrem em diferentes estágios da sua cadeia de produtiva. No quadro 1 podem-se observar os principais impactos positivos e negativos relacionados às questões ambientais, sociais e econômicas da cadeia da moda.

Quadro 1: Principais Impactos da Cadeia da Moda

Impactos Positivos e Negativos		
Ambientais	Sociais	Econômicos
<p>Ar: Concentração de gases do efeito estufa e chuva ácida;</p> <p>Água: poluição e contaminação tóxica.</p> <p>Solo: geração de resíduos sólidos, contaminação tóxica, acidificação;</p> <p>Recursos Naturais: intensidade do consumo de recursos hídricos, energéticos, florestais e marinhos;</p> <p>Biodiversidade: Alteração do habitat, mudança do uso do solo e perda da biodiversidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exploração de recurso humano; - Trabalho escravo; - Exposição ocupacional a produtos químicos prejudiciais à saúde (exemplo: Azocorantes); - Empregos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rentabilidade; - Geração de Empregos; - Representatividade econômica.

Fonte: Elaboração com base em Fletcher e Grose (2011); Luz (2007); Allwood et al (2007); Nagurney e Yu (2012); Turker e Altuntas (2014); ABIT (2013); World Trade Organization (2013).

O quadro 1 expõe os principais impactos da moda que vão desde o cultivo do algodão, da fabricação de vestuário, lavagem, venda e publicidade, até o descarte de peças. Em outras palavras, conforme exposto no quadro, entende-se que impactos negativos e positivos são gerados em todas essas etapas ao longo da cadeia produtiva da moda.

Além disso, pode-se observar no quadro que os impactos negativos gerados estão mais nítidos nos pilares ambientais e sociais. Em contrapartida, pode-se analisar que os principais impactos econômicos possuem aspectos positivos.

Para se entender melhor os impactos negativos da cadeia da moda, este trabalho enfoca na apresentação dos impactos e desafios socioambientais da mesma.

a) Produção da Matéria-Prima:

A produção de algodão, uma das fibras mais versáteis usada na fabricação de roupa, é responsável por um quarto de todos os pesticidas utilizados nos Estados Unidos, que é o maior exportador de algodão do mundo (LUZ, 2007). Outros efeitos específicos no meio ambiente incluem o uso de produtos químicos tóxicos na agricultura e manufatura do algodão e o alto consumo de água, principalmente para o cultivo; a contribuição para a mudança de temperatura por meio da utilização de energia durante a manufatura; e pelo resíduo sólido proveniente da manufatura e descarte de roupas (ALLWOOD et al, 2006).

Ainda, segundo Fletcher e Grose (2011), materiais como as fibras têxteis, utilizados na confecção de vestuário, estão relacionados a diversos tipos de impacto sobre a sustentabilidade: emissões de poluentes; efeitos diversos sobre a água e seus ciclos; poluição química; perda de biodiversidade; uso inadequado de recurso; geração de resíduos; efeitos negativos sobre a saúde humana; e que são nocivos para as comunidades produtoras. Enfim, esses materiais afetam de diversas formas os sistemas ecológicos e sociais.

b) Produção industrial:

De acordo com Nagurney e Yu (2012), manufaturas têxteis poluem cerca de 200 toneladas de água por tonelada de tecido. Ademais, na China uma fábrica também pode chegar a queimar cerca de sete toneladas de carbono (emitido por carvão) por tonelada de tecido produzido.

Em adição, o caráter prejudicial dos corantes reativos para a saúde humana vem sendo observado há muito tempo e, segundo o relatório “Diretrizes para a vigilância do Câncer

relacionado ao trabalho”, a exposição ocupacional aos azocorantes (corante reativo presente na fabricação de tecidos) está implicada no desenvolvimento de tumores malignos da bexiga. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Na parte social, o desenvolvimento da moda sustentável também está ligado às más condições em que os trabalhadores estão submetidos no seu ambiente de trabalho. Há trabalhadores na manufatura de roupas que são explorados, principalmente em países em desenvolvimento. Esses países são bastante utilizados para a fabricação de tecidos e peças de vestuário, pois possibilitam empresas produzirem com o mínimo de gasto para gerar o máximo de lucro.

No Brasil, um exemplo recente, ocorrido em 2014, é o caso de funcionários bolivianos que viviam em condições comparáveis à escravidão no estado de São Paulo, e que foram encontrados confeccionando peças da empresa Lojas Renner, grande varejista brasileira, em uma oficina terceirizada. Os funcionários tinham registro em carteira, porém viviam em alojamentos em condições degradantes, sofriam diversos tipos de violência, como psicológica, física e verbal, também trabalhavam longas jornadas, chegando a trabalhar 16 horas por dia. Os bolivianos tinham descontos indevidos nos salários, e em alguns casos o trabalhador chegava a ficar com saldo negativo no salário no fim do mês, o que o obrigava a trabalhar ainda mais. (MAIA, 2014).

Outro exemplo foi a tragédia de *Rana Plaza* de 2013, um prédio comercial em Bangladesh, que possuía diversas fábricas de vestuário e fornecia para grandes marcas como Primark, Benetton, Mango, Walmart, Ralph Lauren, Michael Kors, etc. O prédio desabou devido às péssimas condições estruturais. O desabamento gerou a morte de 1.133 pessoas, e outras 2.500 pessoas ficaram feridas. Vale ressaltar que o *Rana Plaza* tinha passado por duas auditorias realizadas por marcas ocidentais que não identificaram nenhum risco no prédio de oito andares (HOSKINS, 2013).

Essa não é a primeira tragédia que ocorre com fábricas de vestuários em países subdesenvolvidos, podem-se mencionar diversas outras como as mortes no *Tazreen Fashions*, também localizado em Bangladesh e o caso das empresas Ali, em Karachi no Paquistão.

Além disso, trabalhadores de fábricas de vestuários ganham de 12 a 18 centavos (US\$) por hora, trabalhando em condições precárias. Adicionalmente, com a competição global acirrada, que exige custos de produção cada vez mais baixos, muitas economias emergentes objetivam obter uma parte da cadeia de vestuário mundial, mesmo que isso signifique salários mais baixos e condições precárias para os trabalhadores em fábricas. (LUZ, 2007).

Neste sentido, vale destacar que no Direito Ambiental brasileiro, o meio ambiente é apresentado sob quatro aspectos (art. 225, Constituição Federal): meio ambiente natural, meio ambiente cultural, meio ambiente construído e meio ambiente do trabalho. E ao trazer a temática do trabalho para a questão ambiental refere-se às condições de trabalho, a salubridade ambiental do local de trabalho (temperatura, acústica, poluentes, contaminantes, equipamentos ergonômicos etc.) ao qual trabalhadores da indústria da moda estão submetidos. Vale anotar também que na Constituição Federal brasileira, no Capítulo que trata da Saúde, artigo 200, inciso VIII, é apresentado pela primeira vez este aspecto ambiental, ao conferir ao Sistema Único de Saúde o dever de colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (BRASIL, 1988).

Assim, desde a produção da matéria prima até o processo industrial deve ser proporcionado aos trabalhadores um ambiente salubre.

c) Descarte pós-uso:

Para tratar-se do descarte pós-uso, inicialmente, importa anotar a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010. Entre os conceitos introduzidos pela PNRS estão a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a logística

reversa e o acordo setorial (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2014).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos focou em especial na logística reversa, instrumento que se caracteriza por um conjunto de ações, procedimentos e meios designados a possibilitar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao campo empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2014).

Conforme referida Lei (BRASIL, 2010), seu artigo 31 disciplina que, sem prejuízo das obrigações estabelecidas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade no recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa na forma do artigo 33 desta Lei.

Embora os resíduos da tecelagem não estejam listados neste artigo 33 de forma expressa, o parágrafo 1º deste mesmo artigo prevê que os sistemas previstos no *caput* serão estendidos a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados (BRASIL, 2010).

Desta forma, o resíduo sólido gerado pelo descarte de peças de vestuário que demora anos para se decompor, como é o caso do algodão, fibra de origem vegetal que demora aproximadamente 10 anos para decompor, o poliéster leva um século. (SCHULTE e LOPES, 2008), nota-se que este dever contido na Lei de Resíduos Sólidos, em especial, de realizar a logística reversa é um grande desafio para indústria da moda, posto sua abrangência legal uma vez que possui capacidade de gerar impactos negativos ao meio ambiente.

Além da logística reversa legalmente prevista, outro ponto que merece destaque se refere à adoção de processos de reciclagem deste material descartado e de difícil e demorada decomposição. Haveria necessidade de criação de cooperativas e capacitação de pessoal para trabalhar com estes resíduos, transformando-os em novos produtos, o que poderia ser fomentado e patrocinado por esta indústria, quer voluntária ou compulsoriamente através de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) aplicados pelo Ministério Público nas esferas estaduais e federal.

Além disso, atualmente grandes empresas utilizam frequentemente o *Fast Fashion*, que segundo Barnes e Lea-Greenwood (2006), é uma estratégia de negócio que busca reduzir os processos envolvidos no ciclo de compra e prazos para a obtenção mais rápida de novos produtos de moda em lojas, com o objetivo de satisfazer a demanda do consumidor em seu pico. Esta estratégia tem como objetivo atrair clientes para as lojas com a maior frequência possível, para aumentar a regularidade com que eles compram as tendências da moda. Este feito é possível por meio do baixo preço de roupas que permanecem nas prateleiras por um período de tempo mais curto do que na indústria do vestuário tradicional. (TURKER e ALTUNTAS, 2014)

No entanto, produzir rápido significa que podemos produzir mais e que também vamos gerar mais impacto (FLETCHER; GROSE, 2011). Em outras palavras, o *fast fashion* se baseia na ideia de produtos tornando-se esteticamente obsoletos e também encoraja a visão de que não vale a pena usar peças de roupa que saíram de moda, mesmo que elas ainda sejam capazes de cumprir a sua função prática (BENDELL; KLEANTHOUS, 2007). Dessa forma, o *fast fashion* encoraja o descarte de roupas e acessórios.

As preocupações ambientais mencionadas caminham juntamente com as preocupações sociais sobre emprego de trabalhadores com baixo salário em países em desenvolvimento, principalmente com a alta carga horária e a precária segurança no trabalho e o uso de mão de obra infantil. Muitos problemas ambientais e sociais da indústria da moda necessitam de

soluções culturais, éticas, morais e ambientais para promoção da sustentabilidade neste setor. Sendo assim, é preciso buscar novas maneiras de fazer negócio, assim como avaliar a cadeia como um todo.

4. INICIATIVAS E CASOS

Essa seção tem por finalidade apresentar iniciativas que promovem a moda sustentável em toda sua cadeia produtiva. Para atender a esse objetivo, buscou-se destacar iniciativas de cinco grandes empresas de vestuário e acessórios, sendo elas: Patagonia, Nike, H&M, Forever 21 e Malwee. As informações foram retiradas de documentos como relatórios e *websites* das organizações e serão apresentadas a seguir.

O intuito da escolha dessas empresas foi para possibilitar a comparação de empresas dentro da indústria da moda que tenham enfoques diferentes. Isto é a Patagonia e Nike possuem um maior enfoque na venda de roupas e acessórios com características esportivas. Por outro lado, a H&M e Forever 21 vendem peças para todos os estilos, no entanto, enfocam em peças com características mais *fashion*. Por conseguinte, o Grupo Malwee também possui peças para todos os estilos, mas seu grande diferencial nesse estudo é que o grupo é brasileiro, portanto, permite a comparação entre a empresa nacional e as demais, que são internacionais.

a. *Patagonia*

A companhia americana Patagonia, nasceu de uma pequena empresa que fazia ferramentas para alpinistas. Ao longo dos anos a Patagonia foi se desenvolvendo, passou a abranger seus produtos e iniciou também a venda de peças de vestuário. A empresa possui lojas de varejo em 15 países no mundo, também opera com lojas online, que faz entregas para outros países. Sua produção é realizada em fábricas terceirizadas em 16 países.

A missão da Patagonia é fundamentada no melhor produto, não causar nenhum dano desnecessário, utilizar o negócio para inspirar e implantar soluções para a crise ambiental.

Ainda, a empresa declara em seu *website*, que entende que sua atividade de negócio – desde a luz utilizada nas lojas até o tingimento de camisas – cria poluição como um subproduto. Por isso, a empresa trabalha constantemente para reduzir esses danos, por meio da doação de tempo dos funcionários para promover serviços e de ações que visam o desenvolvimento sustentável, que serão detalhadas a seguir.

Um projeto atual da empresa que merece destaque é o *Common Threads Partnership*, que visa a redução do impacto ambiental gerado pela companhia. Este projeto baseia-se em cinco iniciativas: Reduzir, reparar, reutilizar e reimaginar.

A primeira iniciativa é a Reduzir, através da parceria com a tecnologia *bluesign®* – empresa suíça que trabalha em cada etapa da cadeia produtiva têxtil para aprovar produtos químicos, processos, materiais e produtos que sejam seguros para o meio ambiente, trabalhadores e para os clientes – a Patagonia está reduzindo o uso de energia, água e de substâncias tóxicas no seu processo de manufatura. A segunda é Reparar, a empresa oferece reparo para peças de sua marca que precisam de conserto.

A terceira iniciativa do programa é Reutilizar, para qual a Patagonia tem o programa *Worn Wear™*, que ajuda os consumidores a encontrar um novo “lar” para as roupas da marca que eles não vestem mais. Inclusive em algumas lojas a empresa compra de volta peças que estão em bom estado. Em seguida tem-se Reciclar, em 2005 a Patagonia começou a receber peças de roupas da marca usadas para serem reutilizadas, recicladas e a partir delas fazer novos tecidos ou transformar em um novo produto. Por fim, a última é Reimaginar, onde a empresa busca parcerias com outras empresas, líderes e clientes para incentivar a mudança na indústria e cultura. Como exemplo desta iniciativa, tem-se a parceria com a *Zero Waste Europe*, rede europeia que tem como meta para eliminar resíduos, isto é partem do princípio de que todos os materiais descartados são recursos que outros podem utilizar.

Adicionalmente a isso, a Patagonia utiliza fibras mais sustentáveis na produção de grande parte de seus produtos, tais como, Tencel® Liocel, poliéster reciclado, nylon reciclado e desde 1996 a empresa utiliza algodão 100% orgânico em seus produtos. Também, a empresa doa anualmente pelo menos 1% de suas vendas para ajudar organizações que visam proteger e preservar o meio ambiente ao redor do mundo e, ainda, promove diversas campanhas ambientais. Esta porcentagem doada representa que desde o início do programa, a Patagonia já doou mais de US \$ 58 milhões em subvenções e doações em espécie para mais de 1.000 organizações.

Na dimensão social, a Patagonia utiliza diversas ferramentas e práticas para promover a prática de trabalho justo e assegurar boas condições de trabalho em suas fábricas, dentre elas se destaca o código de conduta baseado nos padrões da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que está em conformidade com as leis de onde as suas fábricas operam. Além disso, ela é membro da associação do trabalho justo (FLA sigla em inglês), que faz constantes auditorias na empresa e em suas fábricas fornecedoras, da *Fair Factories Clearinghouse* (FFC), e ainda em 2014 a empresa começou a vender roupas com certificado de Comércio Justo (*Fair Trade*).

Para selecionar suas fábricas fornecedoras, a empresa usa critérios rigorosos, que incluem a qualidade, fatores comerciais (tecnologia, habilidade, localização), o desempenho social e ambiental da fábrica, bem como a conformidade com o seu código de conduta. Há também visitas anuais às fábricas pelo time de Responsabilidade Social/Ambiental para avaliação e monitoração. A respeito da transparência, a Patagonia publica em seu *website* a lista completa de seus fornecedores (fábricas, fazendas e Tecelagens) e o *Footprint Chronicles* que revela os impactos de seus produtos e processos.

b. Nike Inc.

A corporação multinacional americana Nike promove uma cultura de invenção. A empresa expõe em seu *website* que cria produtos, serviços e experiências para os atletas de hoje, e ao mesmo tempo busca a resolução de problemas para a próxima geração. Sua missão é trazer inspiração e inovação para cada atleta no mundo, e a empresa complementa a sua missão dizendo que se um indivíduo tem um corpo, ele é um atleta.

A Nike comercializa seus produtos em quase todos os países do mundo. Em 2013 a empresa contava com cerca de 48.000 funcionários localizados em mais de 750 lojas de varejo, aproximadamente 90 escritórios administrativos e em mais de 110 escritórios de venda e *showrooms*. Para a sua produção, a empresa trabalha com 715 fábricas terceirizadas que empregam cerca de 1 milhão de funcionários em 44 países.

Com o intuito de aumentar o uso de produtos químicos mais amigáveis ao meio ambiente, a Nike estabeleceu uma relação estratégica com a tecnologia *bluesign®*, que permitirá aos seus fornecedores e fabricantes o acesso a uma lista com mais de 4.300 formulações químicas têxteis, incluindo corantes, detergentes e outros produtos utilizados na fabricação, com o certificado *bluesign®*. Esta é uma lista de fácil uso, mas rigorosamente controlada, de produtos químicos que podem ajudar os fornecedores a escolher opções mais ecológicas para os produtos e processos, dessa forma reduzindo impactos ambientais dos mesmos.

Ademais, a Nike possui políticas de redução de uso de recursos como água e energia, de emissão de gases que provocam o efeito estufa. Como exemplo, em 2013 a empresa reduziu em 13% sua emissão de CO₂ em comparação a 2011. Ainda, a corporação estabelece metas sustentáveis, como as metas de expandir o uso de energia renovável e reduzir a zero o despejo de produtos químicos perigosos no meio-ambiente até 2020.

Para avaliar o desempenho sustentável de suas fábricas contratadas a Nike desenvolveu um sistema de pontuação que se baseia em medalhas. As fábricas necessitam

atingir pelo menos o nível bronze para estar em conformidade com a avaliação da empresa; caso isso não ocorra, a fábrica receberá penalidades, como por exemplo, de redução de pedidos. Além disso, a Nike oferece treinamentos nas fábricas contratadas para melhorias. Desde 2005, visando à transparência, a Nike divulga a lista de seus fornecedores e fábricas contratadas pelo mundo.

Adicionalmente a essas iniciativas, a empresa estabelece um código de conduta que cobre a proteção ao trabalhador, bem como os impactos ambientais. O sistema de auditoria e conformidade tem como foco chegar à raiz dos problemas, avaliar o relacionamento com os fornecedores, manufaturas, e buscar novos modos para definir e compartilhar a responsabilidade. Em complemento, a Nike participa da associação do trabalho justo (FLA sigla em inglês).

Além disso, a empresa elaborou diversos projetos sociais que envolvem a comunidade, como o programa “Acesso ao Esporte”. Apenas em 2013, a Nike investiu cerca de R\$ 130,17 milhões (US\$ 52,7 milhões) em doações a programas que envolvem a comunidade, incluindo investimentos na fundação Nike.

c. H&M

A corporação sueca H&M é dona de seis marcas e possui aproximadamente 3.400 lojas em todo o mundo. Atualmente existem lojas da H&M em 55 mercados no mundo, e lojas online em 13 países.

A empresa declara em seu *website* que sua equipe de design cria uma moda sustentável para todos sempre com o melhor preço. Sua missão é tornar a melhor escolha fácil e atraente, buscar reduzir o impacto que a moda tem no planeta. A empresa declara que quer ajudar a elevar a inovação em escala e juntamente a seus clientes e indústria, criar uma moda mais sustentável no futuro.

Em 2013 a empresa iniciou o projeto *close the loop*, isto é fechar o ciclo das fibras têxteis, para isso possui algumas ações sustentáveis como a coleta de peças de vestuários que não são mais desejadas pelos consumidores, em quase 100% das lojas da marca. Em 2013, a empresa coletou 3.047 toneladas de peças de vestuários usadas, esse número corresponde a cerca de 15 milhões de camisetas. Neste mesmo ano, foram produzidos os primeiros produtos com pelo menos 20% de material reciclado que foi coletado nas lojas.

Adicionalmente, a H&M possui diversas políticas e metas de redução do uso de recursos, como da eletricidade, de água, aumentar o uso de energias renováveis e reduzir a emissão de gases de efeito estufa. Por isso, a empresa possui envolvimento ativo com as organizações: Better Cotton Initiative (BCI), WWF e UNICEF.

Como exemplo, a H&M conseguiu aumentar o uso de algodão orgânico de 11,4% (2012) para 15,8% (2013) a sua meta é atingir 100% até 2020. Outra meta para 2020 é expandir para 100% o uso de colas com base de água, atualmente a empresa utiliza apenas 21% deste produto.

Além disso, podem-se destacar mais algumas ações da H&M que buscam o desenvolvimento sustentável: aumentar o uso de materiais sustentáveis (atualmente 11%), como o Tencel®; aumentar o uso de couro certificado; substituir poliuretano com base em solvente por alternativas com base em água; etc.

Em relação à dimensão social, a H&M tem um projeto de melhoria na estrutura de pagamentos, que visa o salário que seja suficiente para cobrir as necessidades básicas dos trabalhadores e que os trabalhadores sejam pagos de acordo com suas habilidades. Ainda, a empresa é membro da associação do trabalho justo (FLA).

Também, existem políticas para promover auditorias e treinamento nas lojas, nos escritórios e nas fábricas fornecedores com o foco no desempenho sustentável, pelo menos uma vez a cada dois anos. A empresa assegura conformidade com as políticas contra assédio

e discriminação, e preza por ambientes com diversidade. A H&M prometeu assegurar que 100% das fábricas fornecedoras de Bangladesh passem por auditorias adicionais conforme o acordo de segurança do prédio e contra incêndios e promover treinamento de segurança adicional para os trabalhadores da fábrica.

No que tange a comunidade, a H&M realiza anualmente investimentos/doações em projetos, que em 2013 chegaram a US\$ 4.613.075. Algumas outras ações importantes da corporação: Capacitar 1,8 milhões de crianças até 2018, com educação e segurança, 1 milhão de crianças já foram capacitadas até 2013; Ajudar a treinar 1 milhão de produtores de algodão para produzir com menos impacto no meio ambiente e com melhoria do sustento.

Ademais, a H&M preza que sua cadeia produtiva seja transparente, por isso em 2013, a empresa publicou a sua lista de fábricas contratadas pelo mundo.

d. Forever 21

A Forever 21, empresa americana, é a quinta maior varejista especializada dos Estados Unidos e possui lojas em mais de 40 países. Seu enfoque é no *fast fashion* e recentemente foram abertas as primeiras lojas da marca no Brasil.

A empresa divide a sua responsabilidade social e corporativa em três partes. A primeira é a conformidade social de fornecedores e de lojas e abastecimento ético, que diz que a empresa possui um acordo com as lojas e fábricas fornecedoras que abrange questões de pagamento de horas extras, os direitos de associação sindical, não discriminação, proteção e segurança ambiental, e proíbe o uso de trabalho forçado ou escravo e trabalho infantil.

Além disso, existe o programa de auditoria que é realizado pela equipe de conformidade da própria empresa que faz uma avaliação da fábrica/loja indicando o que precisa melhorar e ser corrigido antes da próxima visita. O objetivo é trabalhar com as fábricas e lojas para ajudá-las a melhorar e garantir o cumprimento consistente do acordo de conformidade e ética.

A segunda parte refere-se aos programas de caridade, em 2011 a Forever 21 criou a coleção “*Give to Love, Love to Give*”, que abrange uma coleção de itens, onde toda a renda retornou para uma instituição de caridade designada. Esta coleção foi um grande sucesso e durante 2011 arrecadou mais de US\$ 9,5 milhões que foram doados. Algumas outras ações de doações que podem ser destacadas são: a doação de 100% das vendas online em um determinado dia do ano de 2011 para ajudar as vítimas do terremoto e Tsunami; e a parceria com o projeto FEED, que permitiu a distribuição de mais de 71 mil refeições para pessoas carentes em 2011.

Por fim, a última parte é a política ambiental, diz que a Forever 21 está empenhada em reduzir o seu impacto ambiental em todas as suas operações globais. Para isso, a empresa cita que continuará a exportar seus produtos pelo mar e não por avião para auxiliar a reduzir a emissão de carbono, declara que recicla todas as caixas de embarque em seu centro de distribuição diariamente e afirma que as novas lojas estão usando sistemas de iluminação energeticamente eficientes para reduzir o uso de energia.

e. Grupo Malwee

O grupo brasileiro Malwee, criado em 1968, possui dez marcas de moda, conta com 10 unidades fabris, está presente em 40 mil pontos de vendas multimarcas e possui mais de 200 lojas monomarcas.

Para a Malwee o seu maior patrimônio são seus funcionários, que chegam a aproximadamente 12 mil. Sua missão exposta no *website* da empresa é “Estar presente na vida das pessoas, promovendo a autoestima e o bem estar, por meio da oferta de produtos de moda com qualidade superior, respeitando os nossos funcionários, a sociedade e o meio ambiente.” (MALWEE, 2014).

A empresa divide os seus compromissos com a sustentabilidade em diversos temas, dentre eles, cabe destacar: futuras gerações, respeito às pessoas, educação, generosidade, qualidade e preservação.

O primeiro tema, compromisso com as gerações, envolve diversas ações, como o grupo de voluntariado "Abraço Solidário Malwee", que realiza ações sociais nas cidades de Camacan (BA) e Pacajus (CE), onde a Malwee tem filiais.

A Malwee também instalou o inovador tratamento de efluentes (Tecnobio), alcançando uma reutilização de 50.000 litros/hora de água durante o processo fabril. A empresa utiliza o gás natural durante a produção, participa em ações de reflorestamento, e também distribui anualmente 10.000 mudas no dia da árvore, com o intuito de incentivar os parceiros a manter o compromisso com as futuras gerações.

Ademais, a Malwee reutiliza a sua água, o que faz com que a mesma deixe de retirar dos rios mais de 200 milhões de litros de água por ano, diminuindo seu impacto ambiental sobre a bacia hidrográfica. A empresa afirma em seu *website* que realiza o projeto “Carbono Zero”, que visa neutralizar as emissões de gases do efeito estufa. Ainda, expõe que realiza a ação de recolhimento do óleo de soja usado e o destina para reciclagem, evitando que este óleo tenha caminhos inadequados, tais como serem lançados nas águas ou no solo.

Sob o tema respeito às pessoas, a empresa promove serviços e benefícios para seus funcionários e estimula a diversidade. Também, cabe destacar ações relacionadas à educação, como o investimento em treinamentos e palestras, e parcerias com institutos (e.g. SENAI) para promover os jovens aprendizes.

Em relação ao tema qualidade, a empresa busca aprimoramento constante de técnicas de produção, um exemplo é a utilização da Viscose-bambu, um tecido produzido a partir da fibra desse vegetal que apresenta maior absorção da umidade, e também, o produto detém proteção natural contra os raios ultravioleta.

Por conseguinte, a respeito do tema generosidade são realizadas iniciativas como a doação de equipamentos para cirurgia e exames para os hospitais Santa Antônio de Blumenau, e Hospital Rio do Testo de Pomerode, ambos do estado de Santa Catarina. Do mesmo modo, a Malwee implantou uma UTI pediátrica no Hospital e Maternidade Jaraguá (SC) com 10 leitos para atender às crianças que necessitam de cuidados intensivos. Além disso, empresa promove para a Rede Feminina de Combate ao Câncer, na cidade de Blumenau, mais de 700 exames preventivos, de forma gratuita e mensal, para toda a comunidade da região.

Finalmente, o compromisso com a preservação é demonstrado por ações como a criação do Eco Stone®, um processo inovador de estocagem de tecidos que evita o uso de agentes químicos e o consumo da água. Outra iniciativa é a transformação de garrafas PET em fibras de poliéster, apenas em 2011 a empresa utilizou mais de 2 milhões de garrafas PET, que seriam descartadas, para a fabricação de fibras de poliéster são utilizadas na fabricação de moletons e malhas em geral. Atualmente, o número de garrafas PET reutilizadas pela empresa chega a mais de 11 milhões.

Ainda, a Malwee possui um aterro próprio, como também, instalou o inovador Sistema de Absorção de Fumaça (SIAF), garantindo a implantação de filtros nas chaminés das fábricas. Também, a empresa requer a preservação de Reservas de fontes e desde 2001, a Malwee promove a recuperação da mata ciliar dos rios de Jaraguá do Sul – SC. Todos os caminhões da frota da empresa foram adquiridos com selo verde (possuem equipamentos para controle de emissões atmosféricas), e o transporte interno de pessoas é feito com veículos elétricos motorizados. (MALWEE, 2014).

5. DISCUSSÃO

Por meio dos casos apresentados na seção 3, pode-se observar que as empresas

destacadas estão no caminho para o desenvolvimento sustentável, pois todas demonstraram iniciativas nesse sentido. Entretanto, em alguns casos tais iniciativas mostram-se insuficientes para se afirmar que a empresa é realmente responsável em relação à sustentabilidade, como é o caso da Forever 21 que será mais detalhado a seguir.

Em seguida, no caso da Patagonia, Forever 21 e Malweenão foi possível encontrar dados precisos com os valores das métricas dos indicadores, pois tais empresas não publicam relatório de sustentabilidade. As demais empresas, Nike e H&M, divulgam em seus relatórios dados mais específicos com números e porcentagens, que facilitam a mensuração e utilização das métricas dos indicadores de sustentabilidade.

Vale ressaltar que as empresas abordadas demonstraram diferentes níveis de sustentabilidade. Primeiramente, a Patagonia revela uma maturidade sustentável que se sobressai perante às demais, destacando-se por produzir desde 1996 peças com algodão 100% orgânico, possuir certificado *FairTrade* –significa que na cadeia produtiva da empresa há preços reais, condições de trabalho dignas e condições justas de comércio para os agricultores e trabalhadores (FAIRTRADE, 2014). E ainda, tem a parceria com a tecnologia *bluesign*®, que mostra esforços para redução do uso de recursos nocivos e em geral.

O grupo Malwee também se destaca com seu comprometimento sustentável e se apresenta em um estágio de sustentabilidade mais avançado que todas. Primeiramente, a empresa possui seus próprios parques fabris localizados em cinco estados brasileiros, dessa forma, a empresa não possui a pressão que as outras tem em relação às suas fábricas fornecedoras e também gera empregos no Brasil, país de origem do grupo. Ademais, a empresa já utiliza processos mais sustentáveis, como a reutilização da água e o uso de carros elétricos dentro de suas fábricas, e também busca e investe em melhorias de processos e da qualidade dos produtos em geral, sempre visando a sustentabilidade, como é o caso da utilização de garrafas PET para produção de fibras têxteis.

Por outro lado, pode-se observar que a Nike e H&M estão buscando o desenvolvimento sustentável, por meio de projetos e metas que almejam melhorias em seus processos e produtos. Inclusive, a Nike também possui parceria com a Tecnologia *bluesign*®. Porém, tendo em vista a grande dimensão dessas duas empresas, nota-se que as mesmas ainda possuem um longo caminho pela frente para atingir um grau elevado de sustentabilidade.

Ainda, vale lembrar as acusações de trabalho infantil e escravo que a Nike recebeu nos anos 90 (OLIVEIRA, 2014). Essas acusações permitem refletir que por um lado a empresa fez esforços de fato nos últimos anos para tornar-se mais responsável em relação à sustentabilidade, por outro se pode supor que a empresa se esforçou muito mais para poder melhorar a sua imagem perante aos *stakeholders*, do que realmente para reforçar seu compromisso com a sustentabilidade.

Embora a Forever 21 apresente iniciativas relacionadas a doações para entidades carentes e organizações, a empresa apenas cita que possui comprometimento ambiental e social no que diz respeito aos seus trabalhadores e fornecedores. As políticas ambientais brevemente citadas no *website* da empresa são poucas e não atendem de fato o desenvolvimento sustentável. Ainda, a Forever 21 não divulga sua lista de fornecedores, tampouco publica a missão e visão da empresa em seu *website*.

Outro ponto notado é que algumas das iniciativas ficam estagnadas na pressão em fornecedores e menos na própria mudança. Por exemplo, a H&M possui uma iniciativa específica para auditorias em Bangladesh, o que se pode relacionar ao caso da tragédia em *Rana Plaza*. Entretanto, isso gera a questão: Será que apenas fábricas em Bangladesh necessitam de auditorias mais eficientes? E quanto a seus processos, produtos e linhas de produção pelo mundo?

Ainda, a Forever 21 e H&M afirmam que existem programas de auditoria eficientes em suas fábricas fornecedoras e lojas. Entretanto, segundo Chua (2014), a Forever 21, H&M e

duas outras empresas de moda conhecidas estão no topo da lista de marcas de moda que regularmente falham em testes de segurança e qualidade realizados pela administração geral de supervisão e inspeção chinesa. Segundo as autoridades chinesas a maioria das falhas se deve pela falta de instruções de máquinas e instrumentos na língua chinesa.

Para completar, vale ressaltar a relação entre o perfil do consumidor e *stakeholders* de cada empresa e suas iniciativas. Se o consumidor e os *stakeholders* das empresas dão pouca ou nenhuma importância ao desenvolvimento sustentável, então as mesmas também irão dar menor atenção para essa questão. Por outro lado, se o consumidor e *stakeholders* valorizam e prezam a sustentabilidade, as empresas buscarão mais iniciativas concretas e eficazes para alcançá-la.

O perfil do consumidor é um fator que auxilia o entendimento sobre a diferença do nível de sustentabilidade entre as empresas estudadas. Tendo em conta que a Patagonia é uma empresa de artigos e vestuário relacionados à prática de esporte, que geralmente envolve a natureza, os seus consumidores usualmente se preocupam com o meio ambiente, dessa forma, os mesmos levam em consideração a sustentabilidade no momento da compra, pressionando a empresa melhorar este quesito.

No caso da H&M e Forever 21, a maioria de suas peças tem caráter urbano, o que pode refletir em uma menor preocupação dos consumidores em respeito ao meio ambiente. Além disso, observa-se que as iniciativas e projetos sustentáveis da H&M se fortaleceram há poucos anos, revelando uma reflexão do surgimento de certificados relacionados à sustentabilidade, como a ISO 1400, e o aumento da pressão de outros *stakeholders* como ONGs nos últimos anos.

Além disso, pode-se levantar uma hipótese em relação às produções: global e regional. Apenas uma das quatro empresas, que produzem em fábricas globalmente, possui um nível de maturidade sustentável mais elevado, que é a Patagonia, o que permite supor que as produções globais tendem a ser mais difíceis serem monitoradas e fiscalizadas em relação à sustentabilidade. Por outro lado, o grupo brasileiro Malwee, embora também venda suas marcas internacionalmente, apenas produz no Brasil, isto é, tem uma produção local e própria, que se revela ser mais sustentável que às demais.

Finalmente, as ações das empresas são compatíveis com os desafios das seções 2 e 3. Há um padrão nas ações, como por exemplo, em relação ao pilar social, todas as empresas tenderam a divulgar que são parceiras de associações que visam o trabalho justo e boas condições de trabalho, ainda tem a tendência da divulgação da lista de fábricas fornecedoras. No pilar ambiental, pode-se observar um padrão nas ações pelos exemplos que as empresas citaram iniciativas que buscam a redução do uso de recursos, e também, focaram na parte do uso de fibras e tecidos mais sustentáveis e alternativos.

CONCLUSÃO

Este artigo expôs primeiramente alguns conceitos teóricos para promover um entendimento mais aprofundado sobre a temática abordada pelo mesmo. Ademais, por meio de uma apresentação sintetizada da indústria da moda explicou-se a magnitude da mesma e a seriedade dos impactos socioambientais gerados por essa indústria.

Em seguida, apresentou-se o estudo de três empresas multinacionais da indústria da moda, que realizam iniciativas voltadas para as dimensões socioambientais.

O estudo das iniciativas e ações das empresas, primeiramente, não pretendeu explicar e demonstrar detalhadamente todas as iniciativas, entretanto, objetivou por meio da exposição sintetizada de algumas, mostrar exemplos de programas e projetos que visam o desenvolvimento sustentável e comprovar que é possível aliar as iniciativas socioambientais à geração de lucro e criação de valor para a empresa.

Embora as empresas estudadas neste artigo possuam certo comprometimento com o

desenvolvimento sustentável, ainda existem inúmeras que ainda não o tem. Pode-se citar várias empresas da indústria da moda que não divulgam suas listas de fábricas fornecedoras, pois revelariam as condições de trabalho precárias e o nenhum comprometimento ambiental de muitos fornecedores em países subdesenvolvidos, revelariam o descaso de grandes e conhecidas varejistas em relação aos direitos humanos e ao meio ambiente.

Além disso, existe a questão dos resíduos sólidos, no Brasil existe a lei nº 12.305 que tem como principal foco a logística reversa no setor empresarial. Desse modo, buscar ações e procedimentos mais sustentáveis não é apenas uma opção para as empresas da indústria da moda, pois as mesmas devem se manter em conformidade com as leis.

Por conseguinte, os pontos mencionados na seção de discussão revelam que o conceito do *fast fashion* e seu pouco comprometimento com a sustentabilidade apresentado na revisão da literatura é de fato coerente com a realidade da Forever 21 que adota ações para mitigar seu comprometimento.

Entretanto, foram apresentados os casos da Malwee e Patagonia que demonstram que é possível fazer uma moda sustentável. Ambas são lucrativas, mas percebem que seu ativo principal são as pessoas e a natureza, dessa forma, devem estar em equilíbrio. Isto é, para o desenvolvimento das empresas é necessário um equilíbrio entre os três pilares do *triple bottom line* (econômico, social e ambiental).

Ainda pode-se observar que as outras empresas estão buscando o desenvolvimento sustentável e o aliando à economia de recursos e geração de lucros. Por exemplo, o projeto *close the loop* da empresa H&M, o qual coletou peças de vestuários que possibilitaram produzir 15 milhões de camisetas, em apenas um ano, ou seja, permitiu uma grande economia de materiais para a produção de novas peças, o que gerou economia de dinheiro para a empresa.

Vale ressaltar que a maior limitação do trabalho foi encontrar dados disponíveis publicamente. Como nos casos das empresas Patagonia, Forever 21 e Malwee que não publicam relatórios de sustentabilidade e não divulgam dados estatísticos, o que dificultou a comparação entre as empresas.

Por fim, tendo em vista todo o trabalho apresentado, sugere-se que todas as empresas da indústria da moda elaborem relatórios de desenvolvimento sustentável e que utilizem os indicadores focados para essa indústria e suas métricas para auxiliar o monitoramento do seu grau de sustentabilidade. Isso porque uma grande dificuldade encontrada para a elaboração do presente trabalho foi justamente o acesso às informações do tema, que ainda é pouco explorado.

Para trabalhos futuros, sugere-se que sejam feitas mais análises de casos de empresas da indústria da moda. E se possível, seria interessante conseguir contatar as empresas que serão estudadas para se entender e conhecer melhor sobre as mesmas, sua relação com a sustentabilidade, conseguir os dados que não são divulgados, e, portanto, realizar uma análise mais aprofundada da sustentabilidade das empresas da indústria da moda.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO – ABIT. **Relatório de Atividades Abit 2013**. São Paulo: ABIT, 2013.

ALLWOOD, J. M., LAURSEN, S. E., DE RODRIGUEZ, C. M., & BOCKEN, N. M. P. (2006). **Well dressed? The present and future sustainability of clothing and textiles in the United Kingdom**. University of Cambridge; 2006.

BARNES, L; LEA-GREENWOOD, G. Fast fashioning the supply chain: shaping the research

agenda. **Journal of Fashion Marketing and Management**, v. 10, n. 3, p. 259-271, 2006.

BENDELL, J.; KLEANTHOUS, A. *Deeper Luxury Report*, WWF, London. 2007.

BERLIM, Lilyan. **Moda e Sustentabilidade: uma reflexão necessária**. São Paulo: Estação das Letras e Cores Editora, 2012.

BRAGA, Júlia. *Moda Verde: Mercado em ascensão no Brasil*. *Goethe-Institut Brasilien*. Julho de 2011. Disponível em: < <http://www.goethe.de/ins/br/lp/kul/dub/umw/pt7889171.htm>> Acesso em: 17 de abril de 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 26 de agosto de 2016.

BRASIL. **Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Lei n.º 12305/2010**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>. Acesso em 26 de agosto de 2016.

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

CANIATO, Federico *et al.* **Environmental sustainability in fashion supply chains: An exploratory case based research**. *International journal of production economics*, v. 135, n. 2, p. 659-670, 2012

CHUA, Jasmin Malik. **Forever 21, H&M, Mango, Zara Frequently Fail Quality, Safety Tests**. 2014. Disponível em: <<http://www.ecouterre.com/forever-21-hm-mango-zara-frequently-fail-quality-safety-tests/>>. Acesso em: 19 nov. 2014.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ELKINGTON, John. **Canibais com Garfo e Faca**. Os três pilares da Sustentabilidade – Triple Bottom Line: Profit – Planet – People. Editora M.Books. 1999.

FAIRTRADE (United Kingdom). **What is Fairtrade?**What Fairtrade does. (2014). Disponível em <<http://www.fairtrade.org.uk/en/what-is-fairtrade/what-fairtrade-does>>. Acesso em: 25 de Nov. 2014.

FLETCHER, Kate e GROSE, Lynda. **Moda & Sustentabilidade: design para mudança**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

HART, Stuart L.; MILSTEIN, Mark B. *Creating sustainable value*. **The Academy of Management Executive**, v. 17, n. 2, p. 56-67, 2003.

HOSKINS, Tansy E. **Preventing Another Rana Plaza**. 2013. Disponível em: <<http://www.businessoffashion.com/2013/09/op-ed-preventing-another-rana-plaza.html>>. Acesso em: 30 out. 2014.

LI, Yongjian *et al.* **Governance of sustainable supply chains in the fast fashion industry.** *European Management Journal*, 2014.

LUZ, Claudio. **Waste couture:** environmental impact of the clothing industry. *Environmental Health Perspectives*, 115(9), A449. 2007.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Logística Reversa.** Brasil, 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-perigosos/logistica-reversa>>. Acesso em: 15 jan. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes para Vigilância do câncer relacionado ao Trabalho.** Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro, 2012.

NIDUMOLU, R.; PRAHALAD, C.K.; RANGASWAMI, M.R. (2009) Why sustainability is now the key driver of innovation. **Harvard Business Review**, set. pg. 1- 09.

NAGURNEY, Anna; YU, Min. Sustainable fashion supply chain management under oligopolistic competition and brand differentiation. **International Journal of Production Economics**, v. 135, n. 2, p. 532-540, 2012.

OLIVEIRA, Cida de. Escravos da moda. Quem se importa com a procedência? **Brasil de Fato**, São Paulo, 19 ago. 2014. Disponível em: <<http://www.brasildefato.com.br/node/29539>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

SCHULTE, N. K., & LOPES, L. (2013). A moda no contexto da sustentabilidade. **Moda Palavra e-periódico** (12).

SCHULTE, N. K., & LOPES, L. Sustentabilidade ambiental: um desafio para a moda. **Moda palavra e-periódico**, ano 1, v.1, p.31, 2008.

TURKER, Duygu; ALTUNTAS, Ceren. Sustainable supply chain management in the fast fashion industry: An analysis of corporate reports. **European Management Journal**, 2014.

VAN BELLEN, H. M. Desenvolvimento sustentável: uma descrição das principais ferramentas de avaliação. **Ambiente & sociedade**, 7(1), 2004.

WORLD TRADE ORGANIZATION. **International Trade and Market Access Data.** WTO: 2013.