

AÇÕES SUSTENTÁVEIS PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, DO SETOR TÊXTIL E VESTUÁRIO (Quesitos Aplicáveis para Pesquisa de Campo)

Sustainable Actions for Micro and Small Businesses, of the Textile and Clothing Industry

CARLI, Ana Mery Sehbe de. Doutora; Universidade de Caxias do Sul (UCS);
sdecarli@terra.com.br¹

HAEFLIGER, Roberta. Graduada; Universidade de Caxias do Sul (UCS);
betaahm@gmail.com²

ROSS, Gilda Eluiza de. Especializada; Universidade de Caxias do Sul (UCS);
gercriacoes@yahoo.com.br³

ISOTON, Renan. Acadêmico; Universidade de Caxias do Sul (UCS);
renan.isoton@hotmail.com⁴

Resumo

O projeto visa elaborar um manual de diretrizes sustentáveis nas dimensões econômica, ambiental e social para as MPEs, do setor têxtil e vestuário da região da Serra Gaúcha. Serão considerados e cruzados os critérios usados nos rankings *Global 100* e Guia EXAME de Sustentabilidade, bem como, nas Diretrizes do *Global Reporting Initiative*. Na sequência, as publicações (Vezzoli, Salcedo, Gwilt, Fletcher e Grose) especializadas em design e moda apontarão as práticas sustentáveis em andamento. O resultado deste conteúdo dará origem ao questionário para ser aplicado nas empresas (total 15) afim de confirmar na prática critérios relevantes para análise de sustentabilidade. Finalmente será elaborado o manual.

Palavras-chave: diretrizes sustentáveis; micro e pequenas empresas; setor têxtil e vestuário.

Abstract:

The project aims to develop a manual of guidelines on sustainable economic, environmental and social dimensions to MSEs, in the textile and clothing sector of Serra Gaúcha region. They will be considered the criteria used in the Global 100 rankings and Exame Sustainability Guide, as well as the Global Reporting Initiative Guidelines. Following the publications (Vezzoli, Salcedo, Gwilt, Fletcher and Grose) specialized in design and fashion will point towards the sustainable practices in process. The result of this contents will lead to the questionnaire to be applied to companies (total 15) in order to confirm relevant criteria for analysis of sustainability. Finally results the manual.

Keywords: *sustainable guidelines; micro and small enterprises; textile and clothing sector.*

¹ Doutora em Comunicação e Semiótica (PUCSP). Profa. do Centro de Artes e Arq. da UCS. Idealizadora e coordenadora do Simpósio Nacional de Moda e Tecnologia da UCS. Coordenadora do GT Moda, sustentabilidade e inclusão do Colóquio de Moda. Membro do comitê científico do CIMODE e do Colóquio de Moda. Prêmio de Economia Criativa do Ministério da Cultura (projeto Moda no Terceiro Milênio: novos valores novas práticas – 2012). Autora e organizadora de livros como: O sensacional da Moda; Moda sustentabilidade e emergências; etc.

² Graduação em Design de Moda (UCS), com Láurea Acadêmica. Menção Honrosa no 7º Concurso UCS/Cooteal (2014) e no 32º Prêmio UCS Sultêxtil (2015). Atua como designer de moda.

³ Especialização em Em Moda Teoria e Prática Empresarial (UCS). Graduação em Moda e Estilo e Administração de empresas (UCS). Diretora na empresa GER Criações. Profa. do Centro de Artes e Arquitetura da UCS. Presidente do Conselho Gestor do Banco do Vestuário. Integrante do Grupo de Projetos Polo de Moda da Serra Gaúcha.

⁴ Acadêmico de Design de Moda (UCS). Coordenador de Projeto no Banco do Vestuário, em Caxias do Sul-RS.

1. Introdução

O presente projeto visa elaborar um manual de diretrizes sustentáveis nos aspectos econômicos, ambientais e sociais para as Micro e Pequenas Empresas, MPEs, do setor têxtil e vestuário da região da Serra Gaúcha. O projeto fará levantamento dos critérios usados nos rankings de sustentabilidade empresarial, como: *Global 100 Most Sustainable Corporations in the World*⁵ e Guia EXAME de Sustentabilidade⁶, apresentando as empresas premiadas de setores afins as desta pesquisa, independente do porte. As Diretrizes do *Global Reporting Initiative (GRI)*⁷ também serão analisadas. Na sequência dos rankings, entra a pesquisa bibliográfica de publicações especializadas na área de design e sustentabilidade (Vezzoli, 2010; Fletcher e Grose, 2011; Salcedo, 2014; Gwilt, 2014), para mapeamento das práticas sustentáveis mais comuns no setor têxtil, vestuário e afins. Os objetivos desta etapa do projeto são: estudar os critérios das matrizes citadas, selecionar os mais relevantes para a realidade das empresas da Serra Gaúcha. A partir desta seleção, elaborar um questionário para pesquisa com a finalidade de aplicar em três empresas da região, consideradas sustentáveis. Com o resultado desta amostragem inicial, pretende-se reavaliar o questionário e aplicar o mesmo em doze MPEs do setor na região. Os resultados das pesquisas de campo, o referencial teórico, o estudo dos rankings e as Diretrizes do GRI permitirão a elaboração do pretendido manual de diretrizes sustentáveis para MPEs.

O resultado da pesquisa será útil para o APL Polo de Moda da Serra Gaúcha, que tem sede em Caxias do Sul, abrange 23 municípios e possui 2.555 empresas do setor têxtil e vestuário, sendo 98,5% de micro e pequeno

⁵ O Ranking internacional, iniciado em 2005, elaborado pela empresa canadense *Corporate Knights Inc*, classifica as 100 companhias mais sustentáveis do mundo com base no desempenho em um conjunto de 12 indicadores. Anualmente as vencedoras são anunciadas durante o Fórum Econômico Mundial de Davos, Suíça. (ECODESENVOLVIMENTO, 2014)

⁶ O Ranking nacional Guia Exame de Sustentabilidade, da revista EXAME, Ed. Abril, completou a 16ª edição, em 2015. A análise de sustentabilidade abraça as dimensões geral, econômica, social e ambiental e em cada dimensão vale 100 pontos.

⁷ Global Reporting Initiative (GRI), é um guia de Diretrizes para Relatórios de Sustentabilidade mundialmente reconhecido e aplicado, que propõe um padrão de comunicação global sobre ações empresariais sustentáveis. O GRI apresenta uma estrutura confiável possível de ser utilizada por organizações de todos os tamanhos, setores e localidades.

porte, 1% de médio porte e 0,5% de grande porte. O setor emprega 19.149 pessoas, sendo 67% mulheres. (MANFREDINI et al, p. 37, 2013; RAIS, 2011)

2. Referencial teórico

O referencial teórico traz para discussão dois institutos de premiação de empresas sustentáveis em âmbito nacional e internacional, um guia internacional que estabelece diretrizes de sustentabilidade, através de indicadores para medições de sustentabilidade em empreendimentos, em geral, e autores especializados no tema, citados na introdução. O foco do presente trabalho é a sustentabilidade em desenvolvimento no design de Moda e Vestuário e formas para mensurá-la.

2.1 Global 100 - *Most Sustainable Corporations in the World*

A canadense *Coorporate Knights Inc*, considerada detentora da maior acumulação de dados globais sobre avaliação de desempenho sustentável de empresas, é quem concebeu o prêmio *Global 100*, que anualmente premia as 100 empresas mais sustentáveis do planeta.

Em 2013, integraram a lista *Global 100* cinco empresas brasileiras: Natura Cosméticos S.A., que conquistou o honroso 2ª lugar; Companhia Energética de Minas Gerais (CEMING), na 43ª posição; Mineradora Vale, na 49ª; Pão de Açúcar, na 74ª e Banco do Brasil, na última posição do ranking. Em 2015 apenas uma brasileira, a Natura, integra o ranking.

As empresas são analisadas por setor, a partir de um índice topo de 100% sustentável; a primeira fase da avaliação, traça o perfil da empresa, é composta por um conjunto de cinco quesitos eliminatórios (GLOBAL 100: METHODOLOGY, 2015, tradução livre). São eles:

- a) Empresas de capital aberto com uma capital de pelo menos 2 bilhões de dólares;
- b) Empresas que estão no mesmo ritmo de desenvolvimento sustentável que as demais do mesmo setor. Os indicadores prioritários são apontados pela própria divulgação das ações sustentáveis das empresas, e podem mudar de ano para ano, de acordo com tendências globais;
- c) Passar pelos nove testes do Piotroski F-Score, que são: lucro líquido e fluxo de caixa operacional positivos; o lucro líquido dividido pelo total de ativos, no

início do exercício, menos o mesmo número do ano anterior dá resultado positivo; fluxo de caixa operacional maior do que o lucro líquido; o não aumento do índice resultante da dívida a longo prazo, dividida pela média dos ativos; nenhum aumento do capital próprio ordinário (comum), em relação ao ano anterior; a margem bruta melhorou em relação ao ano anterior; volume de negócios de ativos aumentou. As empresas têm de marcar positivamente pelo menos cinco para passar para a próxima etapa;

d) Companhias com a classificação *GICs* de *Sub-Industries*,⁸ como a indústria do tabaco e fabricantes de armas são automaticamente eliminados;

e) As empresas que permanecem na disputada são submetidas à análise de sanções, que investigam quantos dólares a empresa pagou durante o ano em multas relacionadas à sustentabilidade.

Vencidos os cinco itens da primeira etapa do processo de seleção, a análise prossegue agora com os doze indicadores de desempenho sustentável agrupados em três categorias (GLOBAL 100: METHODOLOGY, 2015):

Recursos: 1. Produtividade energética (receita e uso de energia); 2. Emissões de carbono; 3. Uso água; 4. Produção de resíduos;

Financeiro: 5. Capacidade de inovação; 6. Imposto (percentual pago); 7. Relação entre a remuneração do principal executivo e dos trabalhadores da base; 8. Fundo de pensão (total de ativos);

Funcionários: 9. Desempenho de Segurança; 10. Taxa de rotatividade dos empregados; 11. Presença de mulheres no conselho de administração e gestão executiva; 12. Relação entre o pagamento dos executivos e a performance sustentável da companhia (*Clean Capitalism Pay Link*).

Nota-se que poucas vezes é atingido o índice máximo de 100% sustentável. Os indicadores são quantitativos e claramente definidos; por isso, os resultados da Global 100 são objetivos, seguindo uma metodologia de construção baseada em regras, assemelhando-se mais a um índice financeiro.

Os indicadores de prioridade são diferentes para cada segmento de indústrias. O segmento de indústrias *Consumer Durable & Apparel* (Bens de

⁸ *GICs – Global Industries Classifications Standard* é um sistema de classificação hierárquica de quatro níveis de empresas; data de 1999, e busca oferecer uma ferramenta de investimentos eficiente, para captar a amplitude, profundidade e evolução de setores da indústria. As companhias são analisadas quantitativa e qualitativamente. Disponível em: <https://www.msci.com/gics>. Acesso: 20, dezembro, 2015.

Consumo Duráveis e Vestuário), que diz respeito a esta investigação tem os seguintes indicadores de prioridade: produtividade energética; emissões de carbono; produtividade do uso da água; produção de resíduos; segurança; taxa de rotatividade dos empregados; capacidade de inovação; relação entre a remuneração do executivo e dos trabalhadores da base.

No segmento *Vestuário*, três empresas internacionais integram a publicação Global 100 de fevereiro de 2015, são elas (GLOBAL 100: RESULTS, 2015):

2.1.1 Adidas: Categoria: *Textiles, apparel and luxury goods*

A empresa alemã ficou em 3º lugar no ranking geral, com percentual de sustentabilidade avaliado em 72,60%, a partir dos conceitos avaliados. As diretrizes Adidas, traduzidas para várias línguas, inclusive o português, seguiram as orientações contidas nas Diretrizes da Sociedade Financeira Internacional (SFI), bem como na *Environmental Health and Safety (EHS)*, do Banco Mundial (1997). As diretrizes são:

Requisitos ambientais: integração de princípios de sustentabilidade nas decisões corporativas; uso responsável de recursos naturais; adoção de medidas de produção limpa e de prevenção contra poluição; planejamento e desenvolvimento de produtos, materiais e tecnologias de acordo com os princípios de sustentabilidade;

Recursos: adoção de manufatura enxuta; minimizar o uso de materiais e outros recursos nos processos de produção (energia, água, produtos químicos e matéria-prima); reutilizar ou reciclar todo material que possa ser reutilizado ou reciclado;

Emissões na água e no ar, dejetos: monitorar e tratar todos os efluentes, conforme a lei; administrar os dejetos sistematicamente; monitorar e gerenciar os ruídos (considerando ambiente, saúde e segurança).

Riscos e ameaças: identificação das ameaças ao meio ambiente e dos riscos associados às instalações da empresa (seleção do local, projeto predial, desenvolvimento de produtos, da engenharia, *layout* e processos); envolvimento de especialistas para avaliar e administrar os impactos e riscos ambientais. (Diretrizes para o meio ambiente, 2013).

2.1.2 Marks & Spencer Groups, Categoria: *Multiline Retails*

A empresa inglesa ficou em 16º lugar no ranking geral, com percentual de sustentabilidade avaliado em 66,60%. Segundo o *site* da empresa, a M&S está comprometida em fornecer valor sustentável para os acionistas e melhorar a vida cotidiana, através da alta qualidade dos produtos que oferece nos segmentos: alimentação, vestuário e casa. Nas suas lojas situadas no Reino Unido e em outros países, bem como no *e-commerce*, a marca vende para 33 milhões de clientes. Seu negócio abrange duas divisões: alimentação 57% e produtos em geral 43%, sendo os últimos liderados por moda feminina, lingerie e moda masculina.

A empresa no “Plano A” seleciona alguns compromissos para concentrar seus esforços de sustentabilidade, até 2020, dentre eles: envolver os clientes; ampliar a sustentabilidade por meio de parcerias de negócios; liderar um movimento para combater o desemprego juvenil; fazer plano evolutivo em nível internacional; comprometer e envolver as cadeias de fornecimento; ser um líder em transparência no varejo; colocar a economia circular em prática; cumprir operações Carbono Zero.

Índices são comemorados no relatório da M&S de 2015, a saber: 32% do algodão utilizado na confecção das suas roupas são provenientes de fontes mais sustentáveis; 652 mil trabalhadores da cadeia de fornecedores da M&S recebem treinamento, desde 2010; 102 dos fornecedores de vestuário adotaram medidas de eficiência energética, economizando aproximadamente 10% no consumo. (MARKS & SPENCER GROUPS, 2015). Fletcher e Grose (2011) citam o slogan da M&S “Pense no meio ambiente, lave a 30°C”, usado para conscientizar os consumidores de que lavar as roupas a 30° em vez de a 40°C, e secar as roupas no varal em vez de usar secadora, reduz em um terço a carga energética da lavagem doméstica na Inglaterra.

2.1.3 H&M - Hennes & Mauritz, Categoria: *Specialty retail*

A rede sueca de varejo H&M ficou em 75ª colocação no ranking geral Global 100, com percentual de sustentabilidade avaliado em 56%. O desempenho da H&M, no quesito sustentabilidade, foi reconhecido por outros rankings e prêmios como: *Interbrand Global Green Brands; World’s Most Ethical Companies; CDP’s Global 500 Climate Performance Leadership Index;*

Dow Jones Sustainability Index; World's Biggest User of Organic Cotton (According to Textile Exchange Organic Cotton Market Report, 2013).

Alguns parâmetros sustentáveis da H&M (2015): Utilização de poliéster reciclado oriundo de 40 milhões de garrafas PET, em 2014; o volume de roupas usadas recolhidas para reciclar, em 2014, foi de 13.000 toneladas (equivalente a 65 milhões de T-Shirts) o que possibilitou o aumento de 300% dos artigos produzidos a partir de fibras recicladas, em 2015⁹; o indicador de 72% de mulheres em cargos de gestão e de 78% de mulheres no geral dos empregados; empresa número 1 no uso de algodão orgânico no Relatório do Mercado Têxtil de Troca de Algodão Orgânico de 2013; o fator transparência da cadeia de suprimentos da H&M adicionou tecidos e fios, permitindo a inclusão de “fornecedores-de-nossos-fornecedores”, na lista publica das suas fábricas fornecedoras, essa medida envolveu 35% de seus produtos.

Apenas uma companhia brasileira, a Natura (perfumes e cosméticos) integra a edição 2015, da *Global 100*, ocupando a 44ª posição. Detalhes sobre a Natura serão dados no próximo item.

2.2 Guia Exame de Sustentabilidade 2015.

O Guia Exame de Sustentabilidade 2015 é um ranking de caráter nacional, que classifica por setor as empresas mais sustentáveis do Brasil. A metodologia da classificação segue os seguintes passos: a revista Exame disponibiliza *online* 140 questões elaboradas pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade, da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, que devem ser respondidas pelas empresas interessadas em participar. O questionário de 140 perguntas abrange quatro dimensões de sustentabilidade: geral, econômica, social e ambiental; cada dimensão equivale a 100 pontos. Na primeira seleção, ficam apenas as empresas que pontuam acima da média, mais um desvio padrão em cada dimensão. Na sequência, é feita uma apuração jornalística de dados divulgados, mais uma avaliação dos dados levantados pelos membros do Conselho Deliberativo da revista Exame, para o assunto sustentabilidade. No ano de 2015, foram sete especialistas que apontaram as 68 empresas

⁹ Disponível em: http://textileindustry.ning.com/forum/topics/h-m-prev-aumentar-em-300-os-artigos-feitos-a-partir-de-fibras?xg_source=msg_mes_network Acesso em 10/04/2015

vencedoras, em 21 setores, conferindo um destaque por setor. (Revista Exame, nov. 2015, p. 86).

O questionário solicita, na dimensão geral, o perfil da empresa com receita líquida publicada em *Melhores e Maiores*, da revista Exame, ou a mesma informação fornecida pela empresa. Os 10 indicadores-chave são: direitos humanos; ética e transparência; gestão da água; gestão da biodiversidade; gestão de fornecedores; gestão de resíduos; governança e sustentabilidade; mudanças climáticas (inclui a gestão da energia); relação com a comunidade; relação com o cliente.

Os pesquisadores deste projeto destacam duas empresas do ranking nacional da revista Exame, para detalhamento: a *Movin*, que atua no segmento da moda e a *Natura*, pela afinidade com a moda e por registrar sua presença em 15 das 16 edições anuais do Guia Exame Sustentabilidade

2.2.1 Movin (Revista Exame, nov. 2015, p. 123)

É uma empresa nova fundada, em 2011, com o objetivo de transformar o sistema da moda que atua no ritmo das novidades sazonais, acelerando por motivos estéticos o descarte prematuro das peças de vestuário. A transformação trabalha na contramão do *Fast Fashion* e a estratégia é desenvolver peças multiuso e atemporais, com matérias-primas sustentáveis.

A *Movin* tem 15 fornecedores associados, que usam métodos não poluentes. Entre as matérias-primas estão o PET reciclado e o algodão orgânico e os tingimentos são naturais privilegiando produtos biodegradáveis. Para envolver os consumidores no movimento sustentável, a *Movin* dá descontos e bonificações para clientes que devolvem as peças usadas. Estas são encaminhadas para cooperativas parceiras para recicladas ou doação. As vendas, em breve, vão se concentrar no comércio eletrônico.

2.2.2 Natura (Revista Exame, nov. 2015, p. 124)

Das dezesseis edições do Guia Exame de Sustentabilidade, a *Natura* só não esteve presente na edição de 2006. Das sessenta e oito (68) empresas que estão na lista de 2015, somente a *Natura* mostra essa assiduidade. A *Natura* foi a única empresa brasileira a figurar na lista da *Global 100* em 2015. A empresa se compromete há tempo com o valor sustentabilidade e tem metas traçadas para serem atingidas até 2020, como: diminuição em 33% da emissão

de gases de efeito estufa; coleta e destinação para reciclagem de 50% dos resíduos gerados pelas embalagens e rastreabilidade em toda cadeia produtiva. Resultados já obtidos: o índice de uso de material reciclado para embalagens dobrou (de 1,3% para 2,6%); o lançamento de uma nova válvula de desodorante aerossol, que oferece o mesmo rendimento, porém diminui em 48% as emissões de carbono; a localização da fábrica dos sabonetes EKOS em Benevides, PA, local que tem a maior concentração de óleos vegetais da região, estratégia que reduz o impacto ambiental do transporte além de gerar renda para a comunidade local. (Guia Exame de Sustentabilidade, 2015, p.24).

Para o primeiro semestre de 2016, a meta é elaborar uma tabela ambiental para a embalagem de todos os produtos *Natura*, nos moldes de uma tabela nutricional, a iniciativa é inovadora para sustentabilidade.

“Mais do que reduzir ou neutralizar os impactos, nosso compromisso é gerar um impacto positivo, por meio de nossos negócios, nos âmbitos econômico, ambiental e social”, declara Roberto Lima, presidente da empresa.

2. 3 Global Reporting Initiative (GRI)

Criada em 1997, a partir da reunião de ambientalistas, empresários, ativistas sociais, ONGs, investidores, representantes de fundos socialmente responsáveis, e agências da ONU a GRI é uma organização *multistakeholder*, sem fins lucrativos, que desenvolve uma Estrutura de Relatórios de Sustentabilidade adotada por cerca de 1.000 organizações, em todo o mundo. (GREEN MOBILITY: o que é global reporting initiative? 2008)

A iniciativa marca a primeira vontade em escala mundial de chegar a um consenso a respeito de uma série de diretrizes de comunicação sobre a responsabilidade social e ambiental das empresas. Seu objetivo é elevar a qualidade dos relatórios em nível passível de comparação, consistência e utilidade. (COMPÊNDIO PARA A SUSTENTABILIDADE: GR3 GRI, 2015)

A primeira versão das Diretrizes para Relatórios de Sustentabilidade data de 2000, hoje, existe versão disponível em 13 idiomas, inclusive o português.

O livro de Barcelos et al. (2015), que trabalha *Os indicadores de sustentabilidade e a indústria do vestuário*, para o APL de Confecção Maringá/

Cianorte, selecionou para seus estudos os indicadores do GRI. O citado livro foi alvo dos estudos deste projeto, considerando a afinidade do tema, o problema de pesquisa, o universo pesquisado e também a semelhança com o APL Polo de Moda da Serra Gaúcha.

No presente projeto também são selecionados a seguir os indicadores do GRI (Global Reporting Initiative, 2000, 2007) mais adequados a realidade das MPEs do segmento têxtil e vestuário da Serra Gaúcha:

Desempenho econômico: EC1 – valor econômico direto; EC5 – relação entre salário mais alto e mínimo local; EC6 – fornecedores locais; EC7 – contratação local; EC8 – desenvolvimento e investimento em infraestrutura e serviços que visam o benefício público.

Desempenho ambiental: EN2 – porcentagem de materiais provenientes de reciclagem; EN3 – consumo de energia; EN6 – iniciativa para fornecer produtos e serviços baseados em energia renovável e redução no consumo de energia; EN8 – consumo de água; EN9 – recursos hídricos afetados pelo consumo de água; EN10 – porcentagem de água reciclada e reutilizada; EN16 – emissão de gases com efeito estufa; EN21 – descarga total de água; EN22 – quantidade total de resíduos; EN26 – iniciativas para reduzir os impactos ambientais de produtos e serviços; EN27 – porcentagem recuperada de produtos vendidos e embalagens; EN29 – impactos ambientais resultantes do transporte de produtos, matérias primas e funcionários.

Desempenho social: Indicadores de Desempenho de Práticas Laborais e Trabalho Condigno: LA1 – mão-de-obra; LA2 – número de funcionários (rotatividade, idade, gênero); LA4 – acordos de contratação coletiva; LA6 – comissão formal de segurança e saúde; LA7 – taxa de lesões, doenças profissionais e óbitos; LA9 – saúde e segurança abrangidos por acordo formal com o sindicato; LA10 – Média de horas de formação por trabalhador; LA13 – diversidade; LA14 – diferença entre salário base entre homens e mulheres. Indicadores de desempenho referentes ao Direitos Humanos: HR1 – porcentagem de contratos que incluam cláusulas referentes a direitos humanos; HR2 – avaliação dos fornecedores em relação a direitos humanos; HR4 – casos de discriminação e medidas tomadas; HR7 – trabalho forçado ou compulsório e medidas que contribuem para eliminação. Indicadores de

Desempenho Social Referente à Sociedade: S01 – programas para avaliar e gerir os impactos das operações nas comunidades.

Produto: PR1 – Ciclo de vida dos produtos e avaliação dos impactos na saúde e segurança; PR5 – satisfação do cliente através de pesquisas; PR6 – observação das leis, normas e códigos referentes ao marketing (comunicação, publicidade, promoção e patrocínio).

Na sequência deste mapeamento sobre sustentabilidade, inicia-se a apresentação de autores que se destacam na área de design e moda sustentável.

3. Design e Sustentabilidade na Academia

As universidades e seus pesquisadores desenvolvem projetos internacionais para enfrentar a questão do design sustentável.

Para **Vezzoli** (2010), existem requisitos principais que precisam ser considerados no design do ciclo de vida dos produtos, a fim de direcioná-los para o menor impacto ambiental. Esses requisitos são: minimizar o uso de recursos; selecionar recursos e processos de baixo impacto ambiental; otimizar a vida dos produtos; estender a vida dos materiais; facilitar a desmontagem. O compromisso dos designers é reduzir os impactos com a extração de substâncias do meio ambiente (*inputs*) e com a emissão de substâncias no meio ambiente (*outputs*). No aspecto social entra em jogo o princípio da equidade social que se articula em torno de questões socioéticas como: a ampliação do acesso a informação, capacitação e emprego; o respeito a diversidade cultural, identidades, biodiversidade; a redução da pobreza e da injustiça; os direitos humanos e a liberdade entre outros. (VEZZOLI apud ONU, 2002, p.27 2010) ou (ONU, 2002, apud Vezzoli, p.27, 2010)

As cinco fases do ciclo de vida do produto, para Vezzoli, são consideradas simultaneamente, como uma única unidade, são elas: pré-produção (identificação da matéria prima/recursos, aquisição de suprimentos e processos de refinamento); produção (processo, montagem, acabamento); distribuição (embalagem, transporte, armazenagem); uso do produto (como o usuário se relaciona com o produto, incluindo o consumo de recursos para manutenção); descarte do produto (estuda o destino depois da coleta que pode

ser aterro, incineração, compostagem, reciclagem, refabricação, reutilização de todo ou partes). Cada fase tem seus *inputs*/extrações e *outputs*/emissões na relação com a biosfera e geosfera, por isso analisar os efeitos no meio ambiente das etapas de desenvolvimento de produtos (como um todo) é o caminho para o desenvolvimento sustentável.

Os demais autores analisados mostram algumas transformações em curso no processo de desenvolvimento nos produtos de moda abrangendo as cinco fases citadas por Vezzoli, porém com outra nomenclatura, e aplicadas ao produto têxtil e de vestuário.

Fletcher e Grose (2001) consideram também cinco etapas: 1) matérias – todo o material usado na confecção do vestuário está associado a impactos sobre a biosfera. As inovações em sustentabilidade nos materiais têxteis estão divididas em quatro áreas: fontes renováveis; redução do uso de água, energia e substâncias químicas; melhores condições de trabalho na produção da fibra e menos desperdício na produção; 2) processos – para as autoras, urge considerar a simbiose criativa e científica que aciona a capacidade de definir novos cenários no processamento têxtil sustentável, aí torna-se decisiva a participação dos designers no processo; 3) distribuição – a lógica de produção e distribuição globalizadas está no cerne da insustentabilidade, pois a grande escala e o anonimato inerentes ao sistema de moda globalizado perpetuam nossa incapacidade de entender os impactos ambientais e sociais do setor; 4) cuidado do consumidor – a lavagem é talvez a etapa que mais consome recursos em toda vida da peça; e) descarte – muitas roupas têm como destino final o aterro sanitário. Enfatiza-se que o que se descarta não são apenas roupas, mas oportunidades de negócios: os retalhos e roupas podem ser transformados, reutilizados, restaurados, reciclados, retornando à condição de matéria prima.

Gwilt (2014, p 34/35) mapeia da mesma forma as etapas do ciclo de vida, e adiciona algumas questões práticas que devem ser respondidas para monitorar a sustentabilidade durante o processo de desenvolvimento da roupa. Etapas e questões: 1) no design – quais os materiais (composição) e processos usados? Quais os dejetos produzidos? 2) na produção – quem confecciona as peças? O que acontece com o resíduo têxtil? Existe algum

impacto na saúde das pessoas envolvidas na produção? 3) na distribuição – qual a distância percorrida pelos materiais e produtos? Qual o meio de transporte utilizado e a embalagem? Como são administrados os resíduos das embalagens? 4) no uso – quais serviços necessários durante a etapa de uso? Com que frequência a peça deve ser lavada e qual a necessidade de manutenção? Quais são os dejetos da lavagem e quais o consumo de energia do processo de lavar e secar a máquina? 5) no fim da vida – existem políticas para incentivar a devolução da peça para a fábrica ou varejo depois do uso? É possível acompanhar o destino final da peça (reciclagem, reuso, incineração ou aterro)? Existem instruções e serviços apropriados para o descarte correto? (GWILT, 2014, p.37)

Salcedo (2014, p.28/31) também estuda a sustentabilidade a partir da análise do ciclo de vida do produto e insiste que a indústria têxtil é uma das que mais contribui para a poluição do planeta. A autora elenca os principais tipos e áreas de impacto negativo: **químico** – a indústria têxtil é responsável por 20% da contaminação das águas no planeta; **água** – calcula-se que a indústria têxtil mundial utiliza 387 bilhões de litros de água por ano (para produzir uma camiseta de algodão são necessários 2700 litros); **gases de efeito estufa** – a indústria têxtil é responsável por 10% do total de emissões de gás carbônico em todo planeta; **resíduos sólidos** – os produtos de moda e vestuário geram muito resíduo têxtil, que precisam de destinação correta. Além disso, o ciclo de vida abreviado pelo *fast fashion* aumenta ainda mais o descarte; **recursos** - 58% das fibras têxteis produzidas mundialmente são derivadas do petróleo, isso significa que mais da metade vem de fonte finita; **biodiversidade** – a busca de eficiência nos processos produtivos e geração de economia em escala tem provocado em alguns lugares a monocultura; **impactos sociais** – condições de trabalho inapropriadas e identidade cultural. 40% do resíduo têxtil mundial vai para países considerados terceiro mundo. Salcedo cita a África como grande receptor destes resíduos, o que favorece um “tipo de globalização traiçoeira”, pois vai corroendo a identidade cultural” e sua economia criativa.

Com base nos impactos negativos listados acima, Salcedo (2014, p. 30/31) traça seis desafios para a indústria têxtil e vestuário: otimizar o uso e reutilizar a água; utilizar energias limpas; reduzir o uso de produtos químicos;

minimizar a geração de resíduos e aumentar a vida útil dos produtos; condições de trabalho dignas na própria empresa e em relação a fornecedores de matérias e mão de obra.

4. Considerações finais

Os pesquisadores deste projeto entendem que a Análise do Ciclo de Vida (ACV) dos produtos para sustentabilidade na moda e vestuário é uma ferramenta eficiente apontada pelos autores Vezzoli, Fletcher e Grose, Gwilt e Salcedo, e esta pode ser aplicada, sem maiores investimentos, no dia a dia das MPEs do setor têxtil e vestuário.

Revisados os rankings *Global 100* e Guia Exame de Sustentabilidade, as diretrizes do GRI e bibliografia especializada elaborou-se um quadro comparativo com os respectivos índices de sustentabilidade, divididos em quatro grandes grupos: geral, econômico, ambiental e social. Visualizando e confirmando as recorrências no quadro comparativo, foram eleitos os indicadores que deram origem as perguntas do questionário, que está sendo aplicado presencialmente nas primeiras três empresas, para teste e, depois de reavaliado, nas doze empresas para a elaboração do manual de sustentabilidade para as MPEs do APL Polo de Moda da Serra Gaúcha. O resultado do teste e o questionário reavaliado poderão ser apresentados no 12º Colóquio de Moda.

Referências

ADIDAS: Diretrizes para o meio ambiente. Disponível em: http://www.adidasgroup.com/media/filer_public/2013/07/31/environmental_guidelines_portuguese.pdf Acesso em: 06 jan 2016.

ADIDAS Group. Disponível em: <<http://www.adidas-group.com/en/media/news-archive/sustainabilitynews/2015/adidas-group-makes-it-podium-most-sustainable-companies-worldwid/>> Acesso em: 06 jan 2016.

BARCELOS, Silvia Mara B.D. e **FRANCISCO,** Antonio Carlos. 2015. *Os indicadores de sustentabilidade e a indústria do Vestuário*, para o APL de Confecção Maringá/ Cianorte. Curitiba: Appris.

CORPORATEKNIGHTS. Disponível em: <<http://www.corporateknights.com/reports/2015-global-100/rivalry-heats-sustainabilitydisclosure-rises-14218559/>> Acesso em: 04 out 2015.

DE CARLI, Ana Mery. 2015. Ações sustentáveis para micro e pequenas empresas, do setor têxtil e confecção da Serra Gaúcha. Anais: 11 Colóquio de Moda, 2015, Curitiba.

DE CARLI, A.M.S. *Moda, uma prática de múltiplas economias.* In: DE CARLI, A.M.; VENZON, B.S. *Moda, Sustentabilidade e emergências.* Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2012.

DE CARLI, A. M. S. *Moda no terceiro milênio: novos valores e novas práticas.* In: DE CARLI, A.M.S.; MANFREDINI, M. (Org.). *Moda em sintonia.* Caxias do Sul, RS: EducS, 2010

DE ROSS, G.E.; DE CARLI, A.M.S.; PARENTE, F. Transformando resíduo em benefício social - Banco de Confecção. In: DE CARLI, A.M.; VENZON, B.S. *Moda, Sustentabilidade e emergências.* Caxias do Sul, RS: EducS, 2012.

DIRETRIZES DO RELATÓRIO. Disponível em
<<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Portuguese>> Acesso em: 06 jan 2016.

ECONOMIA E CULTURA DA MODA: perspectivas para o setor. Pesquisa organizada pela Iniciativa Cultural – Instituto das Indústrias Criativas e pelo Conselho Nacional de Políticas Culturais (CNPC) e Ministério da Cultura.

ECODESENVOLVIMENTO. Disponível em:
<<http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2014/brasil-perde-posicoes-entre-as-empresas-mais?tag=empresa-sustentavel>> Acesso em: 12 abr 2015.

FLECHTER, Kate e GROSE, Linda. *Moda & Sustentabilidade, design para mudança.* São Paulo: Editora SENAC, 2011.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2007. Diretrizes para a elaboração de relatórios de sustentabilidade. <<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Portuguese-G3-Reporting-Guidelines.pdf>> Acesso em 07 jan 2016.

GLOBAL 100: results. Disponível em:
<http://www.corporateknights.com/magazines/2015-global-100-issue/2015-global-100-results-14218559/> Acesso em: 07 out 2015.

GLOBAL 100: methodology. Disponível em:
<http://www.corporateknights.com/wpcontent/uploads/2015/01/2015Global100_Methodology.pdf> Acesso em: 07 out 2015.

GLOBAL REPORTING. Disponível em: <<http://www.globalreporting.org>> Acesso em: 07 jan 2016.

G1: Lista das empresas mais sustentáveis do mundo. Disponível em:
<<http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2015/01/lista-de-empresas-mais-sustentaveisdomundo-so-tem-uma-brasileira.html>> Acesso em: 07 out 2015.

GR3. Disponível em: <<http://www.institutoatkwhh.org.br/compendio/?q=node/9>> Acesso em: 07 jan 2016.

GWILT, Alison. *Moda sustentável, um guia prático.* São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

H&M. Disponível em: <<http://www.sustainability.hm.com/en/sustainability.html#cm-menu2015>> Acesso 09 jan 2016.

MARKS & SPENCER GROUPS. Disponível em:
<<http://www.corporate.marksandspencer.com/aboutus/mands-today>> Acesso em: 09 jan 2016.

MARTINS, Suzana Barreto. *A moda a caminho da sustentabilidade*. In. dObra[s], vol número 2, São Paulo, Estação das Letras e Cores, fevereiro 2008.

QUAL É A IMPORTÂNCIA DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE? Disponível em: <http://www.exame.abril.com.br/mundo/noticias/qual-e-a-importancia-dos-relatorios-de-sustentabilidade>> Acesso em: 07 jan 2016.

SALCEDO, Elena. *Moda ética para um futuro sustentável*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2014.

VEZZOLI, C. *Design para sistemas sustentáveis*. Salvador: Edufba, 2010.

REVISTA EXAME, Edição 1101. Ano 49. N 21. Editora Abril: 11/11/2015.

UNEP, United Nations Environment Program. *The role of Product-Service Systems in a Sustainable Society*. Paris, 2001.

100 empresas mais sustentáveis do mundo em 2013. Disponível em: <<http://vivoverde.com.br/as-100-empresas-mais-sustentaveis-do-mundo-2013-brasil-e%E2%80%9Ctop%E2%80%9D/#sthash.ZiPQbnHj.dpuf>>, acesso em 12 de abril de 2015.

Brasil perde posições entre as empresas mais sustentáveis. Disponível em: <<http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2014/brasil-perde-posicoes-entre-as-empresas-mais?tag=empresa-sustentavel#ixzz3X8F91hn5>> , acesso em 12 de abril de 2015