

UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI - UNIVATES
CURSO DE DESIGN DE MODA

**“MODA E VERSATILIDADE: PEÇAS MODULARES COMO MEIO DE
OTIMIZAÇÃO DA VIDA ÚTIL DO VESTUÁRIO”**

MANUELA TEIXEIRA DA SILVA

Lajeado, novembro de 2017

MANUELA TEIXEIRA DA SILVA

**“MODA E VERSATILIDADE: PEÇAS MODULARES COMO MEIO DE
OTIMIZAÇÃO DA VIDA ÚTIL DO VESTUÁRIO”**

Artigo apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso como exigência parcial para a obtenção do título de Tecnóloga em Design de Moda pela Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES.

Orientador: Prof.º Me. Cristian Leandro Metz

Lajeado, novembro de 2017.

MODA E VERSATILIDADE: PEÇAS MODULARES COMO MEIO DE OTIMIZAÇÃO DA VIDA ÚTIL DO VESTUÁRIO

Resumo: Diante as mudanças percebidas no comportamento de consumo da sociedade atual, a versatilidade se mostra cada vez mais necessária, como forma de diferenciação competitiva de mercado, pois cada vez mais as pessoas precisam se adaptar a diferentes ambientes e situações externas. Sendo a moda uma forma de suprir as necessidades do indivíduo, o produto de moda torna-se ferramenta necessária ao proporcionar a versatilidade exigida por meio do vestuário, e, de forma crescente, a indústria de moda tem buscado soluções para o desenvolvimento de produtos que atendam a esta premissa. Entre as soluções discutidas, surge a modularidade - ato de desenvolver peças intercambiáveis entre si, com o propósito de adaptá-las à diversas funcionalidades. Entretanto, existem ainda poucos estudos e projetos acerca de produtos de moda pensados desta forma. Atento à essas características, e também com o intuito de aumentar a vida útil das peças de vestuário, o presente estudo busca desenvolver uma possível solução por meio de uma coleção de moda com sistema de modularização das peças aplicada ao vestuário, buscando gerar maior sustentabilidade. Por meio de uma pesquisa qualitativa a partir de referenciais bibliográficos e textos digitais, o estudo analisou a viabilidade da produção do vestuário modular, desenvolveu uma coleção cápsula e apresentou a importância do papel do *designer* como facilitador de práticas sustentáveis de modo a otimizar a vida útil do vestuário através do consumo consciente.

Palavras-chave: Modularidade. Sustentabilidade. Vestuário modular. Desenvolvimento de coleção.

Abstract: In front of perceived changes in the consumption behavior of the society at the present time, the versatility shows itself more necessary than ever, as a way of competitive differentiation in the market, because more and more people need to adapt to different environments and external situations. Being the fashion a way to meet the needs of the individual, the product of fashion becomes the necessary tool to provide the versatility required through clothing. And, increasingly, the fashion industry has been looking for solutions for the development of products that meet this premise. Among the solutions discussed, there is the modularity - the act of developing interchangeable parts among themselves, with the purpose of adapting them to different functionality. However, there are still few studies and projects about fashion products designed in this way. Attentive to these characteristics, and also with the aim of increasing the useful life of the garments, the present study seeks to develop a possible solution through a collection of fashion with modularization system of the parts applied to the garment, seeking to generate greater sustainability. By means of a qualitative research from in bibliographic references and digital, the study has as purpose to analyze the feasibility of the production of clothing modular, display the importance of the role of the designer as a facilitator of sustainable practices and optimize the shelf life of clothing through conscious consumption.

Keywords: Modularity. Sustainable. Modular clothing. Collection development

INTRODUÇÃO

O cenário de moda brasileiro vem alcançando destaque internacional pela autenticidade, inovação e crescimento constante. Segundo dados do SEBRAE (2015), o Brasil é o quarto país com melhor desempenho econômico no varejo de moda e a imprensa e grandes centros internacionais de moda estão cada vez mais interessados pela moda brasileira. Palomino (2012), afirma que os estilistas brasileiros estão em constante melhoria de produtos e aprimoramento no *design* e identidade, o que faz com que as marcas brasileiras ganhem destaque por apresentar personalidade e abordagem comercial. São inúmeras as marcas de moda com foco nos mais diferentes nichos de mercado, o que se reflete em um público cada vez mais exigente e seletivo. Devido a tantas ofertas no mercado de moda e excesso de informações, surge um novo olhar para o mercado movido não apenas por necessidades, mas sim por prioridades, por estilos de vida que se conectam e que estão cada dia mais engajados com o entorno social e ambiental. Em meio a esse contexto, o presente trabalho apresenta uma possibilidade de consumo consciente através do papel do *designer* de moda como facilitador da otimização da vida útil do produto de moda por meio de peças modulares.

O estudo tem como objetivo desenvolver uma coleção cápsula de moda, baseada na modularização de peças com a finalidade de otimizar a vida útil do produto ao multiplicar as suas funcionalidades, além de fazer uma análise sobre o comportamento do consumidor de moda, a modularização industrial e no vestuário, a importância da personalização de produtos, a adaptabilidade das peças modulares e o consumo consciente. O estudo será construído a partir de levantamentos bibliográficos e digitais que permeiam o universo da indústria e do consumo de produtos de moda e de estudos acerca da relação entre moda e sustentabilidade. O resultado da pesquisa é a criação de uma coleção de moda com o propósito de trazer inovação em adaptabilidade e servir de base para posteriores estudos nesta área e no mercado de moda atual.

A metodologia que orientou o estudo foi composta por três diferentes pesquisas: a pesquisa exploratória (GIL, 2007) na qual objetiva entender, explicitar o problema e construir hipóteses de uma forma mais aberta, com análise de exemplos que estimulem a compreensão, a pesquisa bibliográfica (STUMPF, 2015) que

consiste na seleção de informações bibliográficas com opiniões de autores, documentos e todas as informações pertinentes ao assunto a ser abordado e a pesquisa de internet (YAMAOKA, 2015) composta por sistemas de busca e *softwares* desenvolvidos para prover a localização de informações na *web*.

O presente artigo se justifica na medida em que busca explorar um dos aspectos da adaptabilidade no vestuário e a sustentabilidade no consumo de moda, apresentando uma possível solução de otimização de vida útil do vestuário.

Desta forma, o trabalho divide-se em quatro partes apresentando, inicialmente, um breve panorama acerca do comportamento do consumidor de moda na atualidade e de que forma pode-se desenvolver uma consciência em relação ao consumo. Em seguida, os conceitos de modularidade aplicados pela indústria e, posteriormente, na moda, servem de base para a compreensão da versatilidade das peças de vestuário por meio da modularização e os principais aspectos referentes a adaptabilidade. Por fim, o artigo apresenta o desenvolvimento da coleção cápsula e as reflexões acerca do estudo.

1. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE MODA NA ATUALIDADE

Diante de uma vasta gama de marcas, o consumidor de moda se depara com inúmeras possibilidades de compra e este excesso de informações no qual ele é inserido reflete diretamente em seu comportamento de consumo fazendo com que, por diversas vezes, ele seja influenciado pelas marcas. Segundo Faccioni (2012), um consumidor pode sair de sua casa pensando em comprar um sapato azul e no estabelecimento mudar de ideia e comprar uma outra cor do produto ou até outro produto pois pode ter sido influenciado pela mídia durante seu trajeto de modo com que ele tenha mudado de escolha, bem como pode optar por outra loja, tanto real como virtual.

Contudo, o consumidor nunca teve tanto poder como nos tempos atuais, pois hoje ele consegue acesso a todas as informações sobre um determinado produto em um curto período de tempo, o que o torna muito mais crítico e exigente em relação ao produto a ser adquirido. No entanto um fator decisivo no comportamento de compra de vestuário dos brasileiros é o período econômico que o país está

passando: segundo o Diário do Comércio¹, a estagnação econômica resultou em uma queda de 11% no consumo do vestuário nacional, sendo que em 2014, as lojas comercializaram 6,5 bilhões de peças; em contrapartida, no ano de 2016, foram comercializadas 5,8 bilhões de unidades.

O consumidor de moda está comedido nos gastos, de acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); o gasto médio mensal das famílias brasileiras com vestuário corresponde a 4,68% do total da despesa, o que em média corresponde a R\$ 83,21 por mês ou R\$ 998,52 por ano. Segundo Marcelo Prado, sócio diretor do Instituto de Estudos e Marketing Industrial (IEMI), o consumidor, ao adquirir um produto, busca por qualidade, preço, novidade, conveniência e viver uma experiência.

Sendo assim, apesar da redução no consumo de vestuário, o consumidor continua buscando por novas peças. Corrobora esta informação a pesquisa do IEMI que afirma que no ano de 2014 o consumo de roupas básicas era de 36%, já em 2016 caiu para 30%, aumentando a busca por peças jovens, despojadas e diferentes.

Portanto, em tempos atuais, para que uma marca consiga se destacar no mercado de moda é preciso oferecer produtos que ultrapassem a estética, a qualidade e o preço, pois a concorrência também busca por soluções estratégicas e a diversificação da oferta faz com que o público exija diferenciais para adquirir determinada marca. Logo, o indivíduo busca por fatores intangíveis que vão além das suas necessidades básicas. Segundo Cobra (2007) ao comprarem produtos, as pessoas buscam satisfazer seus desejos explícitos, conscientes e inconscientes.

A marca precisa conhecer o indivíduo de forma que consiga gerar interação e identificação por meio da sua comunicação e para conquistar a identificação do consumidor com o produto/marca são desenvolvidos inúmeros estudos acerca do mesmo. Segundo Jones (2011) os fatores a serem considerados para identificar o mercado-alvo são, entre outros: idade, sexo, demografia, estilo de vida, características físicas, psicografia (comportamento), classe social, comportamento social, atitudes e valores, circunstâncias econômicas e religião.

¹ Plataforma digital de empreendedorismo com notícias, prestação de serviços e conteúdos especiais desenvolvida pela (ACSP) Associação Comercial de São Paulo.

Sendo assim, para afirmar-se como diferencial competitivo no mercado, o produto de moda necessita cumprir não somente com a função de proteção, estética e os seus símbolos (JONES, 2011), mas também deve levar em conta as características pessoais de cada indivíduo. Tomando como base o estilo de vida do consumidor, a customização, por meio da modularidade das peças de vestuário, valida a experiência de compra, pois, segundo Pine (1994) os clientes compram o valor do serviço, e não a customização em si. Por mais que o aspecto customizado de um serviço seja comercial, se os clientes não perceberem o valor da personalização, eles não pagarão por ela; entretanto, se houver o valor agregado, eles possivelmente pagarão o que for necessário, promovendo maior consciência no consumo e na vida útil de produtos de moda.

1.1 CONSUMO CONSCIENTE

A moda é o reflexo da sociedade e em todas as décadas percebemos que seus movimentos aparecem interligados ao comportamento e acontecimentos sociais. Deste modo, em frente as constantes transformações, cabe ao *designer* de moda buscar soluções para os problemas contemporâneos, sabendo que, na atualidade, a sustentabilidade precisa cada vez mais tornar-se foco do desenvolvimento de novos produtos.

Certamente, as práticas de *design* “tradicionais”, como fazer croquis, construir protótipos e confeccionar peças, continuarão a existir; mas haverá muito mais ênfase em “desenhar” atividades, ideias e plataformas dos sistemas, e comportamento que definem nossa indústria como um todo. Os *designers* de moda passarão do trabalho na cadeia de fornecimento para o trabalho no “centro da mudança”, usando suas habilidades de forma diferente, vislumbrando mudanças, organizando-as e permitindo que algo diferente aconteça. Os *designers* atuarão como facilitadores (FLETCHER, 2011, p. 162).

Porém, a maioria dos negócios de moda pressupõe que o público sempre quer mais, fazendo com que sejam lançadas cada vez mais coleções e variedades de peças, com o intuito de manter o desejo de compra. A busca pela felicidade se dá por meio do ter e do parecer, numa constante busca por um *status* representado pela aparência. Ao mencionar que “os sistemas de representação tornaram-se objetos de consumo”, Lipovetsky (2009, p. 279) propõe a reflexão sobre as mudanças nas relações pessoais e a importância que os bens materiais assumem

na atual sociedade de consumo. No entanto, essa estrutura não leva em consideração as deficiências sociais e mede o sucesso somente com base no crescimento e no volume de vendas (FLETCHER, 2011).

Com tantas facilidades e oportunidades de consumo, o resultado de pesquisas acerca do comportamento de consumo atual, principalmente nos países desenvolvidos, é alarmante. Fletcher (2011) informa que as pessoas estão se tornando cada vez mais ricas, porém, menos felizes; ao referir-se ao comportamento de consumo dos habitantes do Estados Unidos, a autora ressalta que um nível alto de riqueza econômica de um país também está associado com um alto nível de problemas de saúde, entre eles a diabetes, a obesidade, doenças coronárias entre outros vários transtornos como surtos de suicídio entre adolescentes. Levar as pessoas a entenderem os problemas ambientais gerados devido a práticas de consumo excessivo é um desafio diário. Mesmo conseguindo revelar a importância de optarmos por práticas ecológicas no cotidiano, a autora afirma que os consumidores, em sua maioria, são intelectualmente informados, mas não possuem envolvimento emocional com o discurso e, com isso, não mudam o seu estilo de vida.

Contudo, a conscientização ecológica vem crescendo: Berlim (2012) aponta para um futuro mais consciente ao ressaltar que já existem consumidores que são movidos por pensamentos que vão além das suas capacidades e desejos; são consumidores que já estabelecem novas relações de consumo entre usuários, criadores e *designers*. Uma das respostas do mercado de moda vem passando por uma reflexão evidenciada nos clientes atuais e futuros, com foco no cenário da sustentabilidade.

O papel do *designer* tem se tornado cada dia mais importante ao passo que é ele o responsável por analisar o entorno ambiental e os movimentos da sociedade para criar novas soluções em produtos, voltados a inovação e ao bem-estar social. E para gerar a inovação social, segundo Manzini (2008) é necessário que haja uma descontinuação sistêmica, uma forma de mudança estrutural no sistema de processos das sociedades industriais. Tais mudanças implicam na quebra de sistemas tradicionais, tanto na indústria quanto nas escolhas do consumidor; o autor ainda afirma que a melhor forma de traçar um caminho sustentável é alinhar a

racionalidade e o estilo de vida de modo que também sejam compatíveis às necessidades ambientais. Contudo, como *designer*, é preciso proporcionar aos consumidores alternativas socialmente aceitáveis e favoráveis às práticas sustentáveis.

Tendo como premissa tais aspectos, pretende-se aplicar a personalização do vestuário por meio de peças modulares intercambiáveis, com possibilidades de novas configurações. Frings (2012) aponta que as roupas multiuso destacam-se entre os padrões de compra do consumidor por proporcionarem conforto e funcionalidade. Ao possuir múltiplas formas e funções, as peças modulares proporcionam ao indivíduo a experiência de customização, criatividade e praticidade. Deste modo, o sistema de modularização de peças surge como possibilidade de otimização da vida útil do produto, além de promover uma nova forma de pensar os processos de construção do vestuário na sociedade industrial na atualidade.

2. MODULARIDADE

A aplicação da modularidade surgiu com grande força, primeiramente, na área da computação, onde os sistemas complexos em *softwares* exigiam a interconexão de partículas de diferentes aspectos e funções para o resultado geral. Baldwin e Clark (1997) afirmam este raciocínio ao informar que, a partir de um sistema complexo, a modularidade se divide em subsistemas menores independentes, mas quando colocados de forma conjunta, funcionam como um todo.

Porém com o passar do tempo a modularidade foi adotada não apenas nos sistemas de informação, mas também em diferentes projetos da indústria tanto automobilística, como na arquitetura, engenharia, *design* e produtos e serviços em geral com o intuito de oferecer maior número de opções e personalização que venham ao encontro das necessidades dos clientes.

O ramo mobiliário vem sendo constantemente explorado por meio de itens modulares. Pine (1994) ressalta que os móveis para escritório são um nicho favorável a personalização, pois a análise das diferenças pessoais de cada indivíduo resultará em um produto que influencia no conforto, a agilidade e a saúde, em longo prazo. E complementa informando que o ideal no processo de customização é minimizar os custos e maximizar a customização individual.

Figura 1 – Móveis modulares



Fonte: Kappesperg, linha home office (2017)

No quesito modularidade, são levados em conta aspectos como perfil do cliente/empresa, âmbito de trabalho e atividades a serem executadas para que a elaboração do produto seja de forma assertiva. Arnheiter (2006) salienta que os produtos necessitam atender às necessidades relevantes do cliente, como custo, personalização, manutenção e capacidade de atualização para que obtenham destaque e vantagem competitiva no mercado. Contudo, é possível verificar a aceitação do público e as sucessíveis mudanças na indústria a respeito da modularidade nas diferentes áreas de atuação, o que infere a possíveis avanços em outras áreas que envolvam o bem-estar ao usuário, bem como a possibilidade da modularidade ser abordada com maior profundidade ao produto de moda.

2.1 MODULARIDADE NO VESTUÁRIO

Na área do vestuário, o conceito de modularidade ainda é recente e necessita de estudos e aprofundamento técnico/teórico para que a indústria de moda apresente, de fato, ações que possibilitem tal inovação no desenvolvimento de produtos modulares. Conforme Fletcher (2011), o foco do *design* de roupas modulares ultrapassa o produto ao influenciar os hábitos de consumo, bem como tendências e características que nos auxiliam a lidar com a complexidade dos problemas da sustentabilidade, apresentando soluções fabris para uma indústria

com processos tradicionais. Percebemos a modularidade aplicada ao vestuário na figura 2:

Figura 2 – Vestuário de moda modular



Fonte: Coleção Outono/Inverno 2016 – Flavia La Rocca

Reconhecer a confecção de coleções de peças modulares e realizar o levantamento de *designers* que executam esta proposta de trabalho, auxiliaram no processo de desenvolvimento de uma peça para a disciplina de Desenvolvimento de Coleção II, do curso de *Design* de Moda da Univates. Pensada de modo a proporcionar a versatilidade deste tipo de vestuário, a peça foi confeccionada em módulos e, a partir de um vestido, foi possível compor oito diferentes modelos, conforme a imagem a seguir:

Figura 3 – Vestuário modular desenvolvido pela autora



Fonte: Acervo Pessoal da Autora (2017)

Fletcher (2011) ainda afirma que desenhar peças modulares demanda do *designer* maior entendimento para oportunizar e viabilizar a expressão individual do seu cliente ou consumidor. Desta forma, “as roupas modulares possibilitam a participação lúdica e criativa do usuário e, por se adaptarem a necessidades e preferências pessoais, podem trazer uma sensação duradoura de satisfação” (FLETCHER, 2011, p. 80).

Pelo fato de proporcionarem inúmeras possibilidades ao indivíduo, as peças modulares são práticas e versáteis. Quinn (apud MACHADO, 2011) ao se referir ao vestuário transformável, salienta duas das principais características essenciais para uma peça do tipo: a primeira característica é que o *design* da peça precisa ter, ao menos, uma outra possibilidade estética e funcional, enquanto que a segunda característica se refere a possibilidade de a peça voltar a sua forma original após ser transformada.

Ao utilizar a modularidade como forma de desenvolver a mentalidade acerca do consumo consciente, multiplicando as possibilidades estéticas, funcionais e simbólicas do vestuário por meio de peças que se desconectam formando novas configurações, buscou-se promover um estilo de vida do consumidor ao acreditarmos que, a peça de roupa ao possuir múltiplas formas, será utilizada de inúmeros modos e que o vínculo entre o consumidor e o produto evolua de acordo com as suas necessidades e, conseqüentemente, influenciará na otimização da vida útil da peça.

3. ADAPTABILIDADE DE PEÇAS MODULARES

O poder de se adaptar leva o produto modular de moda a esferas além da estética e emoção; ele promove a versatilidade para o indivíduo e resulta no uso mais constante de uma peça ao possuir inúmeras configurações de formas por meio da modularidade.

A adaptabilidade pode ser vista como forma de satisfazer o desejo do usuário final por variedade e de otimizar a produtividade material; mas, por seu foco em transformação e flexibilidade, também pode aumentar a resiliência da indústria no longo prazo e nos preparar melhor para uma época em que a mudança e os riscos – físico, econômico, ecológico e social – estarão na ordem do dia. (FLETCHER, 2011, p.77)

Para que haja inovação na área de peças modulares em moda, é preciso que ocorra a reavaliação dos processos tradicionais para uma nova abertura de reflexão, acerca dos produtos e meios já existentes na indústria, mas que possam ser melhorados por meio da adaptabilidade dos produtos.

A adaptabilidade tem o intuito de sobreviver ao tempo; segundo Manzini (2008) os objetos de moda são os mais sujeitos a obsolescência cultural e estética. Tendo em vista essa análise, a construção de peças modulares implicaria diretamente na otimização da vida útil do vestuário. Ao retratar a otimização ambiental da vida dos produtos, o autor atenta a duas estratégias possíveis: o aumento da durabilidade dos produtos (ou alguns de seus atributos) e a intensificação do uso dos produtos. E prossegue, afirmando que um produto, ao possuir maior durabilidade que o outro, gera menor impacto ambiental pelo fato de demorar mais a ser descartado e não precisar ser substituído. Enquanto que, com a intensificação do uso, o produto será usado de maneira contínua, e o número de produtos para suprir a satisfação será reduzido.

Dos principais aspectos positivos que envolvem a relação usuário/produto, a otimização da vida útil do vestuário se torna importante, no momento em que oportuniza a versatilidade das peças. Além disso, notamos que é possível estar adequado para diferentes situações e ocasiões, incentivando a criatividade, por meio do uso de poucas peças que podem se tornar muitas ao interligarem-se entre si, resultando em diferentes combinações.

4. **COLEÇÃO “A MUTÁVEL ESSÊNCIA”**

O desenvolvimento de uma coleção de moda se dá por meio de várias etapas projetuais para a criação de novos produtos. Conforme Rech (apud TREPTOW, 2007, pg 44),

Produtos desenvolvidos por meio de projetos de *design* tem um melhor desempenho que aqueles desenvolvidos sem métodos, ou por experiência própria e são obtidos com maior eficiência, ao estabelecer o conceito e cliente como princípio do processo de desenvolvimento.

Para a elaboração da coleção “A Mutável Essência” foram executados processos de pesquisa de tendência e inspiração, cartela de cores e aviamentos, elaboração de croquis, pesquisa em modelagens e sua adaptação para o sistema modular além da escolha dos tecidos que mais se adequavam a proposta e a confecção das peças.

A coleção “A Mutável Essência” apresenta como inspiração em seus tons, nuances e modelagens, as formas arquitetônicas do Centro Cultural da UNIVATES². O prédio está entre as 100 obras de arquitetura mais importantes do Brasil, segundo a ArchDaily³ (2016). Construído no ano de 2014, os dois edifícios que formam o Centro Cultural ocupam uma área de 9,5 mil metros quadrados abrigando o Teatro Univates e a biblioteca da Instituição. O espaço foi desenvolvido para aproximar o campus, com o intuito de gerar momentos de reflexão e sonhos. Os edifícios possuem linhas que se conectam em paredes metálicas e trazem uma ideia de modernidade e dinamismo. Outro fator de destaque é a implantação de energias renováveis: o projeto foi construído a partir de conceitos de sustentabilidade contando com fachadas ventiladas e constante fluxo de água para a diminuição da incidência solar (DELAQUA, 2014).

Figura 4 – Centro cultural UNIVATES



Fonte: Site ArchDaily (2014).

² Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES

³ Site de referência mundial para arquitetos, com mais de 10 milhões de acessos mensais.

A coleção cápsula de peças modulares “A Mutável Essência” é composta por seis *looks*, sendo eles, dois conceituais e quatro comerciais. Os *looks* apresentam peças modulares em alfaiataria que podem ser utilizados de diferentes formas e a possibilidade de utilizar da criatividade e ludicidade para montar novos modelos de roupas faz com que a cliente tenha uma peça praticamente exclusiva, versátil e atemporal.

As cores da coleção possuem nuances em branco, dourado, ocre, azul celeste, azul marinho e prata. Os tecidos formam um *mix* de estrutura e leveza em courino, neoprene crepe, cetim de seda e organza. A modelagem das peças revela a sincronia entre as formas geométricas e a fluidez da arquitetura contemporânea expressadas pela coleção de moda. Cada *look* da coleção se transforma em três ou mais possibilidades de modelos e funções e neles são percebidos vestidos que mudam o comprimento, macacões que viram blusas, e peças coordenadas que se transformam, multiplicando sua utilização por meio de um *design* de linhas limpas e geométricas. Para a união das peças entre os módulos, foram utilizados aviamentos de acordo com a estética e funcionalidade do produto: para a fixação entre peças de roupa superiores e inferiores foram utilizados botões magnéticos; para os fechamentos laterais e centrais, foram utilizados zíperes (nos tecidos mais leves) e fecho de contato (velcro) nos tecidos mais estruturados. O uso dos colchetes e dos botões de pressão para as sobreposições nas alças e golas proporcionaram acabamento aos *looks* mais delicados.

“A Mutável Essência” é uma coleção síntese das ocorrentes transformações na relação moda e ser humano: é o fazer no presente com o olhar em um futuro inovador, audacioso e criativo com foco na sustentabilidade ambiental e social.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término deste estudo podemos afirmar que existem muitos meios de contribuir para a sustentabilidade, sejam eles numa nova forma de produção ou no repensar e reutilizar os recursos disponíveis no meio ambiente por meio dos produtos de moda. E a adaptabilidade, bem como a modularização de peças surge como uma ação dentre muitas outras possíveis rumo ao foco da sustentabilidade nos produtos de moda.

No entanto, como notamos nas fontes pesquisadas, muitas pessoas percebem a importância de manterem hábitos sustentáveis, mas ainda não dão a devida consideração e não implementam tais hábitos aos seus estilos de vida. Desta forma, pode-se inferir que, muito provavelmente, elas serão atraídas pelo *design* do produto e pela sua versatilidade. Ao adquirirem uma peça que tenha mais do que uma apresentação/configuração, contemplando diferentes situações do dia-a-dia como trabalho, eventos e lazer, o consumo consciente, bem como a redução da compra de novas peças, se tornará uma consequência da experiência de compra.

Ao aplicar o sistema de modularização das peças do vestuário no desenvolvimento de uma coleção de moda foi possível perceber a viabilidade em produzir produtos com este conceito, pois todos os *looks* apresentaram, de forma satisfatória, a funcionalidade e a modularidade que se pretendia alcançar.

O debate sobre a modularização das peças no vestuário é muito recente e necessita de aprofundamento técnico para a sua realização. Constatamos que há muito o que se investigar sobre o tema aqui apresentado. É evidente que, em se tratando de peças modulares, posteriores melhorias e ajustes necessitam ser feitos para que as peças possam ser produzidas em maior escala e entre as melhorias necessárias no processo de desenvolvimento, destacam-se a padronização nos tamanhos e localização dos aviamentos de fechamento das peças.

Apesar da discussão ser recente e apresentar escassa bibliografia para consulta, o processo de desenvolver uma coleção de moda voltada a otimização da vida útil do produto foi realizado com sucesso, de forma que a pesquisa pôde ser concluída com êxito. Espera-se que este estudo para desenvolvimento de produto de moda versátil sirva para posteriores discussões acerca da viabilidade da confecção de produtos com foco na modularidade e seus principais impactos na sustentabilidade e no consumo consciente.

Por fim, pode-se afirmar que a coleção abrange todos os aspectos esperados de peças modulares ao proporcionar a otimização da vida útil do vestuário por meio dos elementos com versatilidade e adaptabilidade, que se adequam a diferentes ocasiões, bem como pode-se afirmar que o vestuário vem a ser transformável. E o fato de as peças possuírem inúmeras configurações e possuírem modelagens clássicas e atemporais, influenciam na redução de compras de novas peças de

roupas. Abarcada por essas considerações, a coleção “A Mutável Essência” pode ser caracterizada como um embrião na pesquisa de produção de coleções compostas por peças modulares.

6. REFERÊNCIAS

ARNHEITER, E. D.; HARREN, H. **Quality management in a modular world**. *The TQM Magazine*, v. 18, n. 1, p. 87-96, 2006 Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/17410380510619923> Acesso em 29 set. 2017.

BALDWIN E CLARK: **Managing in an age of modularity**. *Harvard Business Review*, set. 1997. Artigos. Disponível em: <<https://hbr.org/1997/09/managing-in-an-age-of-modularity>> Acesso: em 25 out. 2017

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

COBRA, Marcos. **Marketing e moda**. São Paulo: SENAC-SP, 2007.

DELAQUA, Victor. Centro Cultural Univates / Tartan Arquitetura e Urbanismo. **Archdaily**, 29 out. 2014. Disponível em: < <https://www.archdaily.com.br/br/756294/centro-cultural-univates-tartan-arquitetura-e-urbanismo>>. Acesso em 27 nov. 2017.

DULLIUS, Artur. Centro Cultural está entre as obras mais importantes do país. **UNIVATES**, Lajeado, 08 jun. 2016. Disponível em: <<http://www.univates.br/noticia/18395-centro-cultural-esta-entre-as-obras-mais-importantes-do-pais>>. Acesso em 26 nov. 2017.

FACCIONI, Jorge Luiz. **The black book of fashion**: como ganhar dinheiro com moda. 2. ed. São Leopoldo: Grupo Use Fashion, 2012.

FERNANDES, Fátima. Crise muda o comportamento de compra de vestuário. *Diário do Comércio*, São Paulo. 05 abr. 2017. Disponível em: <<https://dcomercio.com.br/categoria/negocios/crise-muda-o-comportamento-de-compra-de-vestuario>> Acesso em 13 dez. 2017.

FLETCHER, Kate. **Moda e sustentabilidade**: *design* para mudança / Kate Fletcher e Lynda Grose; tradução Janaína Marcoantonio. – São Paulo: Editora Senac São Paulo 2011.

FRINGS, Gini Stephens. **Moda**: do conceito ao consumidor. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. **Em 30 anos, importantes mudanças nos hábitos de consumo dos brasileiros**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/19052004pof2002html.shtm>> Acesso em: 15 nov. 2017.

JONES, Sue Jenkyn. **Fashion design**. [3. ed., revisada e ampliada.]. São Paulo, SP: Cosac Naify, 2011. 271p.

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

KAPPEBERG, 2017. Produtos/offices. Disponível em <<http://www.kappesberg.com.br/pt-br/produtos/offices>> Acesso 18 out.2017.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. São Paulo: Edusp, 2008.

PALOMINO, Erika. **A moda**. São Paulo: Publifolha, 2012.

QUINN apud MACHADO, Ana Margarida Dias. **Vestuário transformável: o contributo de um novo sistema modular**. Dissertação de mestrado da faculdade de arquitetura da Escola Técnica de Lisboa, 2011.

RECH apud TREPTOW, Doris. **Inventando moda: planejamento de coleção**. 4. ed. Brusque: D. Treptow, 2007.

SEBRAE Boletim: **Perfil do consumo de moda no brasil das classes C e D**. Out.2013. Disponível em: <http://www.sebraemercados.com.br/wp-content/uploads/2015/10/2013_12_19_BO_Moda_Outubro_ConsumoC-D_pdf.pdf> Acesso em: 15 nov. 2017

SEBRAE Revista, **Conhecer – Varejo e Moda**, nº 30, 2015. Disponível em:<[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/c8874f1b33de587fcc7641cb0f839ec2/\\$File/5350.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/c8874f1b33de587fcc7641cb0f839ec2/$File/5350.pdf)> Acesso em :02 de out. 2017

SEBRAE Artigo, **Cenários prospectivos - O varejo de moda em 2019**, set. 2016. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/011e25fbc3eb382604afbcc7c96629cb/\\$File/7485.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/011e25fbc3eb382604afbcc7c96629cb/$File/7485.pdf)> Acesso em: 29 nov. 2017.

STUMPF, Ida Regina C. **Pesquisa bibliográfica**. In DUARTE, J. BARROS, A. Métodos e técnicas de pesquisas em comunicação. 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2006, p. 51 a 61.

YAMAOKA, Eloi Juniti. **O uso da internet**. In DUARTE, J. BARROS, A. Métodos e técnicas de pesquisas em comunicação. 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2006, p. 146 a 163.