

# CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA APLICADA A NEGÓCIOS SLOW FASHION

Mass Customization applied to slow fashion business

Körbes, Rafael; Mestre; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, rafaelkorbes@gmail.com<sup>1</sup>

**Resumo**: Esta pesquisa apresenta o que é customização em massa, qual sua relevância e aplicabilidade para o setor da moda, sua ligação com sustentabilidade e *Slow Fashion*, bem como qual o papel do designer de moda neste contexto. Para ilustrar este modelo de negócio, foi escolhido o apresentar o caso de uma camisaria americana chamada Proper Cloth. A empresa oferece ao cliente a personalização total de seus produtos.

Palavras chave: Customização em Massa; Moda; Slow Fashion.

**Abstract:** This research presents what is mass customization, its relevance and applicability to the fashion sector, its connection with sustainability and Slow Fashion, as well as the role of the fashion designer in this context. To illustrate this business model, it was chosen to present the case of an American shirt seller called Proper Cloth. The company offers the customer total customization of their products.

**Keywords**: Mass Customization; Fashion; Slow Fashion.

# Introdução

O mercado da moda é baseado em impulsionar mudanças de gostos, estilos, aparências e significados de maneira cíclica. Em um mercado saturado de produtos massificados, com consumidores que desejam expressar sua individualidade por meio de sua

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestre em Design (2015) pela UFRGS, Graduado em Design (2011) pela UNISINOS.



aparência, a customização de produtos de moda pode significar não só um diferencial competitivo, mas também uma prática com lógicas que se aproximam da sustentabilidade.

No atual contexto globalizado e conectado, percebe-se que o consumidor deseja ser integrado ao processo de criação de valor do produto que irá adquirir. Com o uso de redes sociais, marcas de moda estão cada vez mais tentando estabelecer diálogos com seus públicos para entendê-los melhor e oferecer aquilo que desejam consumir. Também se nota uma crescente preocupação por parte destes consumidores com os impactos socioambientais das suas escolhas de consumo.

Porém, os anseios individuais pela construção de uma autoimagem por meio de objetos, nem sempre é atendido por produtos estandardizados. A produção em massa caracteriza-se por manufaturar produtos de forma sistemática e padronizada, para alcançar baixos custos de fabricação e, consequentemente, tornando produtos mais acessíveis ao público, devido ao alto volume de produção de mercadorias. Entretanto, este paradigma da administração nas últimas décadas tem passado dificuldades em atender ao mercado turbulento de consumidores que passaram a demonstrar necessidades mais individuais e conscientes de consumo.

#### Situando o contexto atual da moda

O Fast Fashion (Moda Rápida) é uma realidade no contexto atual. O termo é utilizado para classificar empresas que atuam no mercado de moda, sempre renovando seus produtos, em curtos ciclos de produção e comercialização. Pode-se considerar que hoje em dia, o tempo de vida útil de um produto de moda é determinado principalmente pelo usuário, não pelo fabricante (MUGGE et al., 2005, p.38). O Fast Fashion é impulsionador de um consumismo desenfreado, que tem contribuído para um aumento substancial de descarte de material, a obsolescência psicológica e a eliminação prematura de produtos estandardizados, além de acelerar exponencialmente o ciclo de mudança da moda. É, portanto, um modelo de negócio que precisa ser revisto, pois impacta negativamente no meio ambiente, na cadeia



produtiva e nos hábitos do consumidor, indo contra os esforços da busca de práticas mais sustentáveis na área da moda (ARMSTRONG et al., 2014, p.34).

Em contraponto a isso surge o movimento *Slow Fashion* (Moda Lenta), que valoriza as habilidades tradicionais, especialmente a produção local e de pequena escala, na busca de equilíbrio no sistema de moda, juntamente com os sistemas econômicos, sociais e ecológicos, e é frequentemente associada a um sistema mais sustentável (AAKKO, 2013, p.57).

Atualmente, o consumidor passa a ser foco central da vida social, ao ganhar autonomia de escolha perante uma variedade incalculável de marcas, produtos, objetos. De acordo com Medeiros (2012, p.15) "isso faz com que as necessidades dos consumidores tenham a tendência de se tornarem ilimitadas e insaciáveis". Nota-se que o papel do consumidor vem evoluindo de um público passivo, para agentes ativos que participam da criação de valor do produto, ao serem integrados no processo. Isto é possível na medida em que o design articula a integração das competências da empresa com as necessidades e desejos dos consumidores (PELEGRINI, 2005, p.33).

Por isso, ao prever a possibilidade de se customizar produtos ainda em fase de projeto, o designer pode colaborar na criação de valores estéticos, práticos e funcionais que irão enriquecer o produto, de forma a se aproximar das necessidades particulares do público-alvo para qual este está sendo projetado. No contexto do design de moda, a inclusão de ferramentas que promovam uma interatividade entre o consumidor e o processo de design colabora para a construção do seu "eu" ideal por meio do vestuário (MORAIS et al., 2012, p.2). A simples interferência do usuário ao ter a liberdade de personalizar características existentes no produto, como cores, texturas, formas e arranjos, já configura uma forma de inovação no campo do design, atendendo aos anseios da individualização (MEDEIROS, 2012, p.17).

Integrar os clientes no início da definição do produto colabora para tornar uma empresa mais flexível no atual contexto acelerado do mercado de moda. Combinado com efeitos do adiamento de produção e diminuição de escala produtiva, empresas de moda



podem substituir os ciclos de moda tradicionais por um fluxo contínuo de novos produtos e modelos para reagir rapidamente às novas tendências de mercado (BERGER; PILLER, 2003, p.43).

Por não seguir mais a lógica de produzir para estocar, para depois vender, a customização em massa enfraquece a tradicional previsão de tendências da produção em massa. Em outras palavras, os fabricantes não têm de prever a demanda do mercado se produzir apenas o que já foi comprado. Ao se fabricar apenas aquilo que será consumido o impacto ambiental tende a diminuir. Não só porque menos materiais devem ser produzidos, mas porque desta forma evita-se também sua transformação, seu transporte e a necessidade de descarte (MANZINI E VEZZOLI, 2016, p.100).

Discute-se muito na academia que já não é mais possível conceber qualquer atividade de design sem pensar em seu impacto ambiental. Para isso é necessário explorar uma nova abordagem no desenvolvimento de produtos. Estes deverão ser projetados considerando, em todas suas fases, o seu ciclo de vida. Projetar o ciclo de vida significa ter em vista não só o produto, mas todo o sistema e contexto no qual ele pertence. Aqui, estamos discutindo a necessidade de mudar a visão estreita que é delegada ao designer de apenas projetar o produto, para abrir seus horizontes a assumir uma abordagem sistêmica de projetar o sistema-produto (MANZINI E VEZZOLI, 2016, p.100).

Não é o acesso à informação que irá diferenciar as empresas nesse mercado competitivo, e sim a capacidade de traduzir a informação em ação (ZELENY, 1996, p.97). A personalização do processo de design pode ajudar a fortalecer as relações que as pessoas têm com os produtos e adiar a substituição precoce do produto (MUGGE et al., 2005, p.41).

Para Ross (2010, p.177), essas mudanças são baseadas no crescimento das novas comunidades sociais online, onde os consumidores são autônomos e mais bem informados, de modo que eles podem se engajar ativamente na experiência de compras e cocriar com empresas de moda de sua escolha. Esse cenário social estabelecido pela Web 2.0<sup>2</sup>, permite

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Web 2.0 - O termo Web 2.0 é utilizado para descrever a segunda geração da World Wide Web, onde a internet torna-se uma plataforma colaborativa de troca de informações e construção de conteúdo dos próprios internautas com sites e serviços virtuais.



experiências de consumo mais interativas. A customização em massa vem para atender esse mercado altamente turbulento e fragmentado do contexto atual, respondendo e satisfazendo as exigências individuais, estabelecendo bases para um novo paradigma de produção e consumo, centrado no design colaborativo (ROSS, 2010, p.177).

# Customização em Massa de Produtos de Moda

Entende-se customização em massa nesta pesquisa como uma prática que visa atender necessidades e desejos de consumo individuais, comercializando produtos que serão fabricados exclusivamente conforme as especificações dos clientes, utilizando técnicas e tecnologias já empregadas e difundidas na produção em massa. Em uma produção voltada para a customização em massa, os usuários são integrados na geração de valor do produto ao definir, configurar, combinar, ou modificar a sua solução individual a partir de uma lista de opções e componentes pré-definidos.

Como vantagem, a customização pode contribuir para uma sociedade sustentável. Consumidores podem perceber o produto customizado como insubstituível e postergar seu descarte, promovendo um ciclo de vida maior (MEDEIROS, 2012, p.47). Também se considerarmos as economias de escopo geradas durante o processo, a customização em massa contribui indiretamente para a redução de consumo de matéria-prima e energia, descarte, excesso de produção e ciclo de vida do produto. Todos, problemas estreitamente atrelados ao paradigma da produção em massa.

Larsson (2012, p.177) argumenta que produtos de moda são muitas vezes produzidos baseados em previsões e não por demandas reais de mercado. Do ponto de vista da cadeia de suprimentos, a customização em massa é muito promissora, uma vez que apenas o que é vendido é produzido. Isso diminui o risco de inventário e grandes estoques de produtos prontos. Também as estratégias de remarcações de preços, tão tradicionais dos produtores em massa de artigos de moda, estariam com seus dias contados (LARSSON, 2012, p.180).



As pessoas têm diferentes formas, corpos diferentes. Quando os produtos requerem dimensões físicas diferentes e correspondentes às necessidades do consumidor, a customização pode realmente agregar valor (ZIPKIN, 2001, p.82). Produtos de moda possuem uma relação profunda de dependência com os parâmetros do corpo do usuário (SALTZMAN, 2008, p.305). A exigência por novidade e variedade de estilos, tão presente nos ciclos da moda, também fazem com que a customização em massa seja uma alternativa viável e com demanda real para a moda.

Na realidade, todas essas características mencionadas acima sempre estiveram presentes na lógica do mercado de moda desde os tempos em que roupas eram feitas sob medida, artesanalmente. O que distanciou foi a maneira com que o setor adotou o modelo de produção em massa no início do século 20 (LAMPEL; MINTZBERG, 1996, p.2), padronizando tamanhos, criando mercados homogêneos, com demandas previsíveis, e adotando processos de fabricação, montagem e distribuição seriadas.

Sendo assim, o fornecimento de um produto tangível que é mais adequado para as necessidades do consumidor torna a customização em massa uma vantagem óbvia. Ainda assim, o valor da customização em massa também pode ser proveniente de serviços e experiências vinculadas ao processo de escolha do indivíduo (FIORE et al., 2001, p.99).

Programas de customização em massa lançados por empresas de moda podem ser oferecidos de três formas: (1) customização estética de um produto com tamanhos prédefinidos, como uma peça de roupa que pode ser confeccionada em cores e com detalhes escolhidos pelo cliente; (2) customização dos tamanhos de um produto com estética prédefinida. como é o caso de peças confeccionadas sob medida e; (3) customização simultânea de estética e tamanho do produto, onde não são estabelecidos aos clientes limites perceptíveis de arranjos e dimensionamento do produto.

Conforme Pine (1994, p.210) é por meio da adoção de componentes modulares em produtos que a estratégia de customização em massa torna-se viável. Economias de escala são obtidas através de componentes em vez de produtos; economias de escopo são



alcançadas pelo uso de módulos em diferentes produtos e a customização é obtida por uma diversidade de produtos que podem ser configurados a partir desses módulos.

O uso de sistemas modulares em produtos de moda pode ampliar o poder de escolha do usuário. Em produtos de moda, produzir diferentes opções de design pode ser tão simples como uma camisa com ou sem bolso, ou tão complexo como uma gola totalmente diferente ou um decote que altera completamente a modelagem de uma peça. Para cada escolha de design diferente, é necessário desenvolver e adaptar modelagens base. Essa ação requer uma avaliação cuidadosa do impacto de diferentes combinações de opções de design e proporções de tamanho da peça final. Também é necessário levar em conta os tecidos utilizados, pois cada material possui diferentes especificações de desempenho e propriedades que podem variar a maneira com que as peças são confeccionadas (ASHDOWN; LOKER, 2010, p.166).

Elaborar uma visão sistêmica do projeto de produtos de moda só se torna possível na medida em que o designer articula a integração das competências da empresa com as necessidades e desejos dos consumidores. Além disso, é importante ter uma visão de ciclo de vida daquilo que se está projetando. Assim, o papel do designer muda de criador de um produto acabado para um produto a ser finalizado pelo consumidor (MUGGE et al., 2005, p.43).

Projetar um produto customizável é prever desde o início, e de forma contínua, todas as mudanças que este produto poderá sofrer. No design de produtos customizáveis aceita-se que o produto final não é estático, e sim mutável. Evidentemente essas alternativas de mutação dos produtos precisam estar de acordo com aquilo que a empresa consegue oferecer com seus processos produtivos.

A combinação entre o envolvimento do cliente na especificação dos produtos e o emprego de sistemas modulares viabiliza plenamente a customização em massa. A modularidade limita o grau de personalização do produto, restringindo a gama de escolha possível para diminuir a variedade de componentes, o que facilita a fabricação seriada. Este é



o ponto crucial que diferencia a customização em massa de produtos puramente personalizados (DURAY et al. 2000, p.611).

No contexto da customização em massa, um projeto de coleção de moda é equivalente a um projeto de uma biblioteca de opções que podem originar diversos produtos. O designer deve ter a capacidade de imaginar soluções para que os componentes dessa biblioteca que tenham interfaces compatíveis entre si.

Um exemplo disso seria imaginar um produto onde as peças vão sendo encaixadas, adicionadas ou subtraídas. Se combinado com tecnologias de CAD, é possível gerar uma simulação virtual de diferentes alternativas de produtos, sem precisar que estes sofram grandes adaptações, já que estão pensados para existir como um sistema modular.

Não necessariamente esse produto precisa existir em meio físico com as funcionalidades de intercâmbio das partes para o consumidor, mas para o designer, exercitar o pensamento de intercâmbio das partes e modularização pode contribuir para o projeto de novos componentes do produto. Na customização em massa os designers de moda não projetam coleções de peças inteiras, mas sim coleções de "detalhes" que combinam entre si. Estes devem falar a mesma língua e ser suficientemente distintos para gerar produtos diversificados de uma mesma família. Em vez de lançar coleções novas a cada temporada, é possível lançar apenas partes novas que irão originar novos produtos.

É importante sinalizar também que uma das tarefas mais relevantes do designer na customização em massa é projetar um processo e um ambiente de cocriação. Estes devem reduzir a complexidade percebida no fluxo de escolha e configuração pelo consumidor, seja ele online ou offline. Este processo é chamado de elicitação de um sistema de customização em massa. O processo de compra se transforma em um processo de cocriação e vice-versa (BERGER; PILLER, 2003, p.43).

## Metodologia



A presente pesquisa sobre customização em massa de produtos de moda foi realizada por meio de um levantamento bibliográfico e a análise de um exemplo que estimule a compreensão do problema. Na fase exploratória realizou-se um levantamento de monografias, dissertações, teses e artigos, entre outros documentos, relacionados ao assunto customização em massa de produtos de moda. Uma vez realizada esta parte da pesquisa, foi escolhido um exemplo relevante de empresa de moda atuante neste mercado que pudesse ilustrar com sua prática os conceitos teóricos levantados até então. Para isto, foi escolhido apresentar o *e-commerce* da marca de camisaria sob medida americana Proper Cloth.

# Estudo de Caso: Proper Cloth

A Proper Cloth é uma marca novaiorquina com showroom no bairro de Soho, que iniciou suas atividades em 2008. A empresa oferece a customização de suas camisas personalizadas em sua plataforma online desde o início de suas atividades. De acordo com o site da empresa, a Proper Cloth foi pioneira em apresentar a seus consumidores o recurso de visualização 3D em seu *e-commerce*<sup>3</sup>.

O processo de configuração e compra dos produtos é realizado online. Uma vez que o pedido é emitido, cada camisa é feita sob encomenda especificamente para o cliente. O produto confeccionado é então enviado em um prazo de até duas semanas. Se estiver em desacordo com as expectativas do cliente, a empresa se disponibiliza a alterar ou refazer a primeira camisa gratuitamente.

A Proper Cloth oferece a opção de customização em todos os modelos de camisa disponíveis no portfólio da empresa. Para isso é necessário criar uma conta de perfil no ecommerce e personalizar com medidas e detalhes.

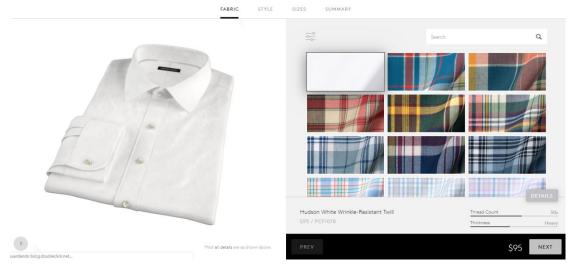
É possível customizar a camisa, partindo de um modelo base, que pode variar materiais e cores que serão empregados no produto. Também é possível escolher modelos de colarinhos, punhos, abotoamentos, silhuetas, bolsos, além de monogramas. É possível

https://propercloth.com/design-a-shirt/



visualizar virtualmente o produto customizado pelo cliente na plataforma de configuração da empresa (Figura 1).

Figura 1: Biblioteca de tecidos da plataforma de configuração Proper Cloth, 2019.

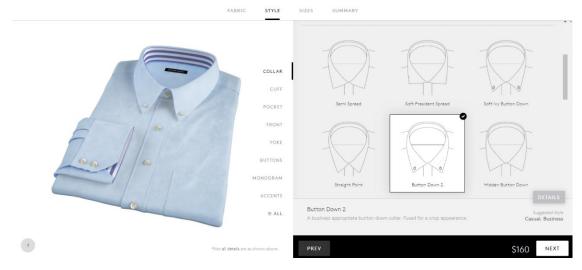


Fonte: https://propercloth.com/design-a-shirt, 2019

A empresa oferece para o consumidor mais de 400 opções de tecidos, com rodízio de novas opções semanalmente. Dentre os detalhes que compõem as camisas é possível selecionar 3 silhuetas de camisas (*Classic*, *Slim* e *Super Slim*), que podem receber 28 tipos de colarinho, 13 modelos de punho, 10 modelos de abotoamento, 10 opções de botões, 7 modelos de bolso, 3 modelos de pala, além de ser possível adicionar monogramas e selecionar detalhes das peças, como colarinhos e punhos, para receberem tecidos diferentes (Figura 2).



Figura 2: Seletor de golas da plataforma de configuração Proper Cloth, 2019.

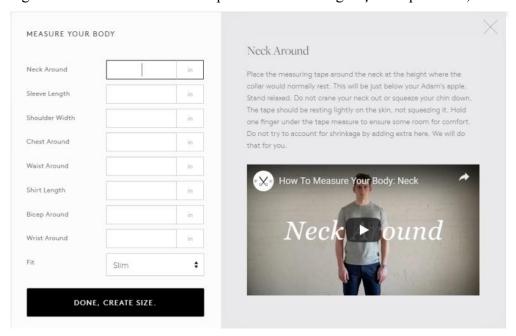


Fonte: https://propercloth.com/design-a-shirt, 2019

No processo de elicitação da Proper Cloth, a configuração dos produtos é feita acessando o link "*Design a Shirt*". Escolhe-se primeiro o tecido em que a camisa vai ser confeccionada, para então escolher detalhes do produto, como colarinho, punho e silhueta (Figura 40). Na etapa final o cliente pode optar por selecionar um tamanho pré-definido pela empresa ou inserir, com ajuda de um vídeo explicativo, suas medidas no sistema, baseado nas medidas do seu próprio corpo ou em medidas de uma camisa que goste muito, para assim ter um produto customizado e sob medida (Figura 3).



Figura 3: Cadastro de medidas na plataforma de configuração Proper Cloth, 2019.



Fonte: https://propercloth.com/design-a-shirt, 2019

A empresa dispõe de um simulador em 3D em seu configurador com feedback das escolhas em tempo real, simulando as cores, os materiais e as características formais do produto que o consumidor está desenvolvendo. É atualizado o valor do produto conforme as especificações, podendo variar o preço de acordo com alguns materiais e decorações disponíveis. Virtualmente, a Proper Cloth torna disponível com seu sistema de customização a criação de mais de 900 mil modelos diferentes de camisas, porém a empresa fabrica realmente apenas aquilo que o seu consumidor deseja e adquire. Vê-se aqui que o papel do designer da empresa não é o de projetar diferentes modelos de camisa para serem confeccionados, mas diferentes partes intercambiáveis de camisa, que combinadas, podem resultar em muitas configurações personalizadas e atender a diferentes gostos e públicos distintos.



# Considerações Finais

Ao abraçarmos a ideia de que no contexto da customização em massa, o papel do designer se desloca do projetista de produtos para o projetista de sistemas, é preciso lembrar que, por mais que o usuário intervenha ativamente no produto que vai consumir, ele não se torna automaticamente um designer, pois a ação de customizar já está planejada e prevista pelo próprio designer na lógica de consumo deste produto. Dar a possibilidade do usuário cocriar não faz com que o designer seja substituído pelo consumidor na customização em massa.

Entende-se aqui que o papel do designer na customização em massa é projetar as ferramentas que não-designers usarão para se expressar criativamente. As escolhas dos consumidores se tornarão cada vez mais imprevisíveis e a indústria da moda, mais do que qualquer outra, estará sempre em permanente oscilação de paradigmas.

A internet vem para conectar o usuário ao designer e ao processo de escolha. Enquanto tecnologias de fabricação flexível já são acessíveis para muitas indústrias há várias décadas, somente com o a internet foi possível criar sistemas que podem lidar em tempo real com o aumento da intensidade de informações e interação com os consumidores.

O design de vestuário e acessórios orientados para a mudança de formas faz com que os produtos passem de fluxos a ciclos. Para tanto, o designer precisa ter uma visão sistêmica do processo para oferecer um produto customizável. A aplicação da lógica produtiva da customização em massa pode beneficiar muito empresas *Slow Fashion*, por já valorizarem as habilidades tradicionais, especialmente a produção local e de pequena escala, na busca de equilíbrio no sistema de moda, ao mesmo tempo em que apresenta um diferencial de mercado ao produzir apenas aquilo que o consumidor realmente deseja.

### Referências

AAKKO, Maarit; SIVONEN,Ritva Koskennurmi. **Designing Sustainable Fashion**: Possibilities and Challenges. RJTA Vol. 17 No. 1 2013.



ARMSTRONG, C., NIINIMÄKI, K., KUJALA, S., KARELL, E.; LANG, C. **Sustainable Product-Service Systems for Clothing**: Exploring Consumer Perceptions of Consumption Alternatives in Finland. Journal of Cleaner Production, 2014.

ASHDOWN, Susan; LOKER, Suzanne. **Mass-customized Target Market Sizing**: Extending the Sizing Paradigm for Improved Apparel Fit. Fashion Practice, Volume 2, Issue 2, pp. 147–174. 2010.

BERGER, Christoph; PILLER, Frank. Customers as co-designers: the miAdidas mass customization strategy. In: IEE Manufacturing Engineer, vol.82, 2003.

DURAY, Rebecca; WARD, Peter T.; MULLIGAN, Glenn W.; BERRY, William L. **Approaches to mass customization**: configurations and empirical validation. Journal of Operations Management, v.18, n.6, p.605-625, 2000.

FIORE, Ann Marie; LEE, Seung-Eun; KUNZ, Grace; CAMPBELL, J.R. **Relationships between optimum stimulation level and willingness to use mass customisation options**. Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal, Vol. 5 Iss 2 pp. 99 - 107, 2001.

LAMPEL, Joseph ;MINTZBERG, Henry. **Customizing Customization**. MIT Sloan Management Review, 1996.

LARSSON, Jonas. **Customer Perspective on Mass-customized Knitwear**. Fashion Practice, Volume 4, Issue 2, pp. 177–196, 2012.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**: os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: EDUSP, 2016. 366p.

MEDEIROS, Diego Piovesan. **Design de produto e processos de projeto com ênfase na customização pós-produção**. Dissertação de mestrado - PGDESIGN - UFRGS - Porto Alegre, 2012.

MORAIS, Carla; CARVALHO, Cristina; BROEGA, Cristina. **Optimização da função e da forma no Eco-Design de Vestuário**. In: 10° Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, São Luís (MA). 2012

MUGGE, Ruth; SCHOORMANS, Jan P. L.; SCHIFFERSTEIN, Hendrik N. J.. **Design Strategies To Postpone Consumers' Product Replacement**: The Value Of A Strong Person-Product Relationship Delft University Of Technology The Design Journal, Volume 8, Issue 2, 2005.



PELEGRINI, Alexandre Vieira. **O processo de modularização em embalagens orientado para a customização em massa**: uma contribuição para a gestão do design. Dissertação. PGEM/UFPR, 2005.

PINE, B. Joseph. **Personalizando produtos e serviços**: customização maciça – a nova fronteira da competição dos negócios. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994. 334 p.

ROSS, Frances. Leveraging Niche Fashion Markets through Mass Customization, Codesign, Style Advice, and New Technology: A Study of Gay Aesthetics and Website Design. Fashion Practice, Volume 2, Issue 2, pp. 175–198. 2010.

SALTZMAN, Andrea. **O design vivo**. In: PIRES, Dorotéia Baduy. Design de Moda: Olhares Diversos. Barueri: Estação das Letras e Cores, 2008. 423p. pp.305-318.

ZELENY, Milan. **Customer-specific value chain**: beyond mass customization? Human Systems Management 15, pp. 93-97,1996.

ZIPKIN, Paul. **The Limits of Mass Customization**. MIT Sloan Management Review; Vol. 42, Issue 3, 2001.