

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO SENSORIAL DOS DIFERENTES LADOS DE TECIDOS

SENSORY PERCEPTION ANALYSIS OF BOTH SIDES OF FABRICS

Queiroz, Julia Atroch de; Bacharel em Design; Universidade Federal de Pernambuco
julia.atroch@gmail.com

Costa, Andréa Fernanda de Santana; Mestre em Desenvolvimento de Processos Ambientais; Universidade Federal de Pernambuco
andreaescosta@hotmail.com

Rocha, Maria Alice; Doutora em Design de Moda; Universidade Federal Rural de Pernambuco
modalice@dcd.ufrpe.br

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo identificar a textura das superfícies do lado direito e avesso de tecidos através da percepção sensorial. Esse estudo justifica-se por considerar que a escolha do lado de um tecido pode interferir nas características de conforto, de estética e nos aspectos simbólicos atribuídos ao resultado final de uma peça.

Palavras chave: Conforto, Estética, Tato

Abstract

This study aims to identify the texture of the surfaces of right and back sides of fabrics through sensory perception. This study is justified on the ground that the choice of a side of the fabric can interfere in the comfort features, aesthetic and symbolic aspects attributed to the final version of a garment.

Keywords: Comfort, Aesthetics, Tactile sense

Introdução

Os tecidos são artefatos têxteis com diferentes composições, estruturas e acabamentos que interferem na sua classificação e propriedades de caimento. Tais

aspectos são essenciais para que o profissional, quando transforma esses tecidos em peças de vestuário, consiga integrar ao artefato os aspectos funcionais, estéticos e simbólicos já planejados por ele. Contudo, para que esses princípios sejam associados à peça, é necessário que o designer conheça o seu público-alvo, isto é, entenda as suas necessidades e anseios (PEZZOLO, 2007; TREPTOW, 2007; LÖBACH, 2000).

Dentre os contratempos mais comuns relacionadas à manipulação de um tecido existe a dificuldade de identificar o lado direito de alguns desses artefatos, as quais geralmente ocorrem quando se trabalha com tecido que não tem brilho, estampa ou qualquer outra textura visual e tátil no seu lado direito ou avesso. Essa dificuldade é comumente apresentada no momento em que há a preparação para o corte de uma peça (GLV, 1990).

Apesar de algumas semelhanças entre os dois lados de alguns tecidos, é possível ainda diferenciá-los através de alguns métodos como: quando dobrado e ou enrolado em um tubo na própria tecelagem, o direito está sempre para dentro; a superfície mais macia é o lado direito, que, com poucas exceções, também é o mais brilhante. Se o tecido possuir estampas ou padronagem desenhada elas estarão mais evidentes no lado direito e tem a orela mais macia do lado direito. Já quando há textura evidente, o avesso do tecido, na maioria das vezes, possui irregularidades como algumas bolinhas, e algumas malhas, quando esticadas transversalmente, enrolam para o lado direito (GLV, 1990).

Segundo O Grande Livro da Costura (GLV, 1990) as características direito e avesso do tecido podem ainda estar relacionadas à manutenção de uma peça, isso porque o direito do tecido costuma ser mais resistente a sujeiras e ao desgaste. Todavia, a escolha de qual lado será usado para confecção de uma roupa é opção de quem as concebe e fabrica, principalmente se não há diferenças visíveis entre os dois lados.

O profissional de desenvolvimento de produtos deve ainda estar atento às necessidades do consumidor para que algumas escolhas não frustrem as perspectivas de seu público. Para tanto, os atributos como a estética, a qualidade e o conforto dos produtos de moda¹ desenvolvidos com materiais têxteis devem ser

¹ Nesse estudo, considera-se como produto de moda apenas o vestuário, que tem como o tecido a sua principal matéria-prima.

priorizados durante o processo de planejamento, preparação e desenvolvimento de uma coleção (GONÇALVES e LOPES, 2007; TREPTOW, 2007).

Por outro lado, a concorrência acirrada, promovida por uma economia globalizada e pela efemeridade da moda², exige do profissional a utilização desses atributos de forma indissociável para que assim consiga conquistar novos mercados e se manter em evidência na indústria da moda (GONÇALVES e LOPES, 2007; TREPTOW, 2007).

A estética é uma dos elementos que configura um produto e está relacionada com a capacidade sensorial que o homem tem de perceber o ambiente ao seu redor. Os aspectos estéticos emitidos por um produto de moda são os primeiros a serem percebidos pelo usuário ou observador de um produto, por conseguirem ser vistos em sua totalidade e sem muita exigência pelos mesmos (GONÇALVES e LOPES, 2007; LÖBACH, 2000).

Para Löbach (2000), “a definição mais ampla da estética considera-a como: ciência das aparências perceptíveis pelos sentidos (por exemplo, a estética do objeto), de sua percepção pelos homens (percepção estética) e sua importância para os homens como parte de um sistema sociocultural (estética de valor)”.

Assim, toda aparência matéria que pode ser percebida pelos sentidos é acompanhada de sua função estética que pode interferir na percepção do produto de forma positiva ou negativamente e por esse motivo é imprescindível que durante a configuração de um design industrial se dedique alguma atenção aos aspectos estéticos de um produto (LÖBACH, 2000).

A estética de um produto de moda pode ainda contribuir para conforto psíquico do consumidor ao vestir-se, ou seja, influenciar na sensação de “bem-estar” do consumidor. Além disso, tratando-se de vestuário, outros elementos são relacionados ao aspecto de conforto como, por exemplo, proteção (BROEGA, 2007).

Considera-se então que o conforto de um produto de moda inclui principalmente dois aspectos: o fisiológico e psicológico, os quais são também fundamentais para as condições físicas necessárias para sobrevivência do organismo (2007).

² Moda deve ser entendida nesse estudo como a efemeridade do desejo de consumo e gosto dos indivíduos que impulsiona a busca pelo novo.

Gomes Filho (2004) considera ainda que conforto é uma sensação de comodidade e “bem estar” percebida pelo usuário do objeto. Essa sensação está associada ao estado agradável de harmonia fisiológica, psicológica e física entre o ser humano e o ambiente, as quais podem ser percebidas pela ausência de dor e desconforto em estado neutro.

Todavia, esse é um conceito difícil de ser concluído integralmente, pois envolve, além de componentes térmicos e não-térmicos, condições de utilização que podem envolver, por exemplo, o ambiente térmico em situações críticas ou não-críticas. Por esse motivo o conforto de forma positiva é mais difícil que ser reconhecido que o desconforto, que facilmente pode ser associado aos termos quente, frio, áspero, picante e outros (BROEGA, 2007)

Broega (2007) divide o conforto total do vestuário em quatro aspectos fundamentais: conforto termofisiológico, que envolve a transferência de calor e vapor entre têxteis ou vestuário; conforto sensorial de “toque”, impostas pelas sensações neurais percebidas quando um têxtil entra em contato com a pele; conforto ergonômico, que se relaciona a liberdade de movimento e ao “vestir bem”; conforto psico-estético, que está relacionado à percepção subjetiva da estética através dos cinco sentidos.

Assim, por estar relacionado à percepção subjetiva do objeto, o conforto pode ser avaliado por várias sensações humanas, como por exemplo, o toque. Descrito como o conjunto de várias sensações neurais que se manifestam quando um têxtil entra em contacto direto com a pele, o toque permite identificar algumas propriedades mecânicas de conforto através de numerosos parâmetros que vão da matéria-prima ao acabamento. Quando se avalia uma peça por meio do toque com as mãos, há uma busca intencional por informações sobre o tecido estudado o que conforma e por isso chama-se essa ação de toque ativo. Todavia, se o indivíduo veste uma peça de roupa as sensações são impostas à pele, logo as informações são repassadas para o avaliador através do toque passivo (BROEGA, 2007).

Assim, tanto a estética como o conforto são elementos que constroem a percepção de qualidade de um objeto pelo usuário. Segundo estudo realizado em 1999 na Europa, dentre as características subjetivas que classificam um vestuário como de boa qualidade, estão o toque e o conforto, as quais normalmente estão associadas ao nível de espessura, textura e maciez do artefato (BROEGA, 2007).

Sobre os atributos que definem a qualidade de produto, Lida (2005) os relaciona a três elementos: técnica, ergonomia e estética. Onde a primeira se refere à capacidade de um produto de funcionar, a segunda garante a boa interação entre o produto e o usuário e a última busca proporcionar prazer ao usuário.

Qualidade é o conjunto de características e propriedades pertencentes a um produto ou serviço que lhe permite satisfazer as necessidades expressas ou implícitas. Por esse motivo, buscar por qualidade é algo indispensável durante a elaboração de um projeto produzido por um designer ou durante a escolha de um produto pelo consumidor (BROEGA, 2007).

Ainda sobre esse aspecto, Alves e Cardoso (2012) definem qualidade como qualquer atributo de um produto, expresso de maneira única ou em conjunto, que pode ser de ordem tecnológica, psicologia, temporal, contratual ou técnica, necessário para se conseguir adequação ao uso.

Baxter (2000) complementa que a definição de qualidade pode ter “diferentes significados para diferentes pessoas”. Pode-se pensar assim, que para um engenheiro a qualidade de um produto está relacionada, por exemplo, a resistência do produto durante uma operação específica. Para um gerente de produção o tempo de configuração desse produto é quem deverá determinar a sua qualidade. Contudo, todas as interpretações são importantes para que um produto tenha sucesso.

De forma mais abrangente, Baxter (2000) cita que é a satisfação do consumidor a principal referência que avalia qualidade de um produto e indica a que tempo que esse produto deve ser renovado e/ou melhorado.

Assim, essa pesquisa objetiva identificar os lados direito e avesso dos tecidos e a textura dessas superfícies quando expostas à percepção sensorial. O estudo justifica-se por procurar esclarecer as seguintes questões: Quais as características que definem o lado direito e avesso para os consumidores? A utilização de um dos lados do tecido deve acontecer segundo recomendações técnicas, ergonômicas ou estéticas?

Metodologia

A abordagem utilizada neste estudo está vinculada à revisão de literatura sobre as características que definem as superfícies do tecido, lado direito e avesso,

e a relação dessas superfícies com a percepção humana, a qualidade, o conforto e a estética.

A análise sensorial foi o método adotado para a coleta e interpretação dos dados do estudo de caso, no qual teve como principal finalidade avaliar as características táteis perceptíveis de 12 amostras de tecidos, medindo 40cm x 40cm, junto a um grupo de 30 painelistas de ambos os sexos.

Para padronizar e auxiliar no desenvolvimento da análise e na interpretação dos dados, durante a análise sensorial as informações foram organizadas em uma ficha estruturada que considerou os dados encontrados no referencial teórico. O grupo de painelistas usavam vendas nos olhos durante o procedimento de análise sensorial (Figura 01), para que, o sentido da visão não interferisse, auxiliasse ou confundisse na percepção tátil dos tecidos(MARCONI e LAKATOS, 2004).



Figura 01 – Painelista realizando a análise sensorial – percepção tátil

Resultado e Discussões

Quando amostras de tecidos são analisadas entre consumidores e/ou usuários de vestuário, o toque do material na pele deve apresentar-se como um dos itens mais significativos para a escolha do material. Os atributos identificados por

esse método traz informações que ajudam a identificar quais características são necessárias para satisfazer o usuário de um artefato têxtil, como recomenda Pezzolo (2007), Jones (2005) e Löbach (2000).

Durante a análise sensorial a maioria dos painelistas conseguiu identificar corretamente o lado direito do tecido mesmo estando de olhos vendados, apesar de O Grande Livro da Costura (GLV, 1990) considerar isso uma das principais dificuldades na preparação de um tecido para o corte. No entanto, segundo percepção tátil dos painelistas, das 12 amostras analisadas, aproximadamente metade delas foi descrita como de toque mais agradável no lado direito que no lado avesso do tecido; e a partir desse comentário foi estimulada uma reflexão pessoal sobre o aspecto: conforto, qualidade e estética.

Durante a análise sensorial, duas das doze amostras de tecidos estudadas apresentaram certo nível de dificuldade para que os painelistas identificassem o lado direito e avesso das amostras de tecido: o jeans sem resina no lado direito e o feltro. Essas duas amostras foram consideradas artefatos têxteis que apresentam a sensação tátil próxima aos aspectos áspero (jeans) e peludo e fofo (feltro) semelhantes nos lados direito e avesso.

Na identificação dos lados, direito e avesso da amostra do tecido Jeans tipo A, das 50 pessoas entrevistadas 25 conseguiram identificar com facilidade o lado direito do tecido e descreveram que a textura mais lisa e de toque frio pertence ao lado direito do artefato, enquanto que a minoria das pessoas conseguiram diferenciar qualquer que seja os atributos de um dos dois lados com facilidade na amostra do tecido Jeans tipo D.

Dentre as possibilidades do beneficiamento, realizadas nas tecelagens ou lavanderias industriais, há a aplicação de uma resina sintética e calor no setor de acabamento para tornar o toque sedoso e que pode alterar a percepção. Os resultados demonstraram que os beneficiamentos aplicados no lado direito do tecido, como o do Jeans tipo A, com o objetivo de alterar a percepção estética, aspecto que Gonçalves, Lopes (2007) e Löbach (2000) descreveram como informação percebida na totalidade e sem muitas exigências, apresentou também outros elementos que poderia gerar mais conforto ergonômico e sensorial ao tecido

se aplicado no lado avesso e aumentar assim qualidade do tecido segundo a descrição de Broega (2007), Gomes (2004) e Iida (2005).

As características relevantes que determinam o lado direito das amostras de tecidos estão apresentadas na Tabela 01.

Tabela 01- Tecido (lado direito) e relação com sensação tátil percebida

Amostra de tecido (superfície do lado direito)	Sensação tátil que determina o lado direito
Jeans A, Tecido misto simples, Tencel, Cetim	Muito lisa
Jeans D, Anarruga e Felpudo	Áspera
Malha 1 e Malha 2	Lisa
Veludo	Peluda
Feltro	Fofa

Enquanto que para o lado avesso as sensações táteis percebidas expressas na Tabela 01 apresentaram-se opostas para as amostras do Jeans A, Jeans D, Cetim e Veludo passando de muito lisa para áspera por todos dos painelistas. A amostra do tecido Anarruga no seu lado avesso também foi percebido como áspero por 4 dos 16 painelistas que avaliou esse aspecto e grosseira por 9 dos 16 painelistas. Para o tecido misto a lisura foi percebida com uma menor intensidade pelos painelistas. O avesso da amostra de Tencel apresentou-se como liso para todos os painelistas, assim como a Malha 1 e a Malha 2. O Felpudo manteve-se como peludo, porém apresentando aspereza para a maioria dos painelistas. O feltro apresentou se como um tecido fofo em ambos os lados da amostra de tecido.

Conclusão

Este estudo pretendeu contribuir para o conhecimento dos principais fatores que influenciam na identificação do lado direito e/ou avesso do produto ao tocar no artefato e que essas características, apesar de não serem inicialmente relevantes para a estética do tecido, o toque aos tecidos demonstrou que a indústria têxtil fabrica tecidos que podem causar algum desconforto para o usuário. Considerando que essa matéria-prima é a principal para a confecção do vestuário, é necessário

que haja estudos mais aprofundados que considerem o lado avesso, que geralmente está em contato direto com a pele.

Se tratando dos aspectos estéticos, a pesquisa identificou a necessidade de novas abordagens com os consumidores com perguntas mais diretas a respeito desse assunto para que assim exista a possibilidade de resultados que ajudem a responder se esse é um fator que interfere na escolha do consumidor por um dos lados de um tecido.

Quanto à semelhança em algumas respostas sobre as características que diferenciam os lados de um tecido conclui-se a utilização de um desses lados do tecido pode acontecer segundo recomendações técnicas e ergonômicas do tecido, mas para o consumidor não é sempre que elas apresentam diferença, ficando então a estética como o principal fator que influencia de um desses lados.

Tratando-se de qualidade, cabe ao profissional identificar primordialmente as necessidades e preferências do consumidor quanto a o lado do tecido para que o produto de moda desenvolvido com ele seja adequado ao uso e ao gosto do consumidor.

Referências

ALVES, Francisco José; CARDOSO, Ricardo Lopes. **Page 1 1 COQ e TCO: o impacto das decisões de qualidade no custototal de propriedade.** Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.faf.uerj.br/pastas_prof/ricardo/industrial1/COQ_e_TCO.pdf>. Acesso em: 20 maio 2012.

BAXTER, Mike. **Projeto de produto:** Guia prático para o design de novos produtos. São Paulo: Blucher, 2000.

BROEGA, Ana Cristina; SILVA, Maria Elisabete Cabeço. **O Conforto Total do Vestuário: Design para os Cinco Sentidos.** Disponível em: <http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A6012.pdf>. Acesso em: 20 maio 2012.

GLV. **O Grande livro da costura.** Brasil: Seleções do Reader's Digest , 1990.

GOMES FILHO, João. **Ergonomia do Objeto**. São Paulo: Escrituras, 2004.

GONÇALVES, Eliana; LOPES, Luciana Dornbusch. **Ergonomia no Vestuário: conceito de conforto como valor agregado ao produto de moda**. Disponível em: <http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A039.pdf>. Acesso em: 02 maio 2012.

IIDA, Itiro. **Ergonomia - projeto e produção**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2005.

LÖBACH, Bernd. **Design Industrial: Base para a configuração dos produtos industriais**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2000.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos: história, tramas, tipos e uso**. São Paulo: Senac São Paulo, 2007.

TREPTOW, Doris. **Inventando Moda**. Brusque: Brusque, 2007.

UDALE, Jenny. **Fundamentos do design de moda: tecidos e moda**. Porto Alegre: Bookman, 2009.