

O uso de ferramentas de pesquisa para avaliação de conforto na moda íntima feminina

*Research tools application for female fashion underwear
comfort assesment*

Andreia Salvan Pagnan

Mestranda em Design- UEMG
coordpos@gmail.com

O uso de ferramentas de pesquisa para avaliação de conforto na moda íntima feminina

Research tools application for female fashion underwear comfort assesment

Andreia Salvan Pagnan

Resumo

Dentro do universo do vestuário feminino, as roupas íntimas ficaram durante muito tempo num plano insignificante no que diz respeito ao desenvolvimento de novos materiais têxteis, formas e cores. A calcinha que fora conhecida como culote ou ceroula só veio a ser uma necessidade por volta do século XX, com os vestidos vaporosos de Christian Dior na década de 50. Os avanços tecnológicos no setor têxtil trouxeram o spandex, criado pelo laboratório americano DuPont's, mais conhecido como lycra. A elasticidade deste tecido conferiu maior conforto às usuárias de lingerie femininas, passando a ser considerado fator de qualidade nas peças. Para entender os desejos das usuárias, uma pesquisa qualitativa foi realizada com mulheres de 18 a 45 anos, coletando opiniões relativas à percepção de conforto de modelos já existentes, comparados a um novo a ser lançado no mercado. Por meio da ferramenta Quality Function Deployment (QFD) ou Desdobramento da Função Qualidade, os dados obtidos nas respostas das usuárias recebem uma interpretação que consiste em priorizar metas para o desenvolvimento de um produto, baseadas nas análises das características desejadas, as quais são convertidas em atributos técnicos.

Palavras-chave: moda; pesquisa; feminino; lingerie.

Abstract

Within the women's clothing of the universe's underwear were long an insignificant plan with regard to the development of new textile materials, shapes and colors. The panties that had been known as breeches or long underwear only became a necessity around the twentieth century with the vaporous dresses Christian Dior in the 50. Technological advances in the textile industry brought spandex created by the American laboratory DuPont's better known as the lycra. The elasticity of the fabric gave comfort to women's lingerie, passing this attribute to be considered as a quality factor in lingerie. To understand the desires of the users a qualitative research was conducted with women 18-45 years collecting opinions on the perceived comfort of already existing models compared to a new one be launched. Through the Quality Function Deployment Tool (QFD), or Quality Function Deployment, the data obtained from users of the answers given an interpretation which is to prioritize targets for the development of a based product on analyzes of desired characteristics which are converted into attributes technicians.

Keywords: fashion, research; female, lingerie.

Introdução

A roupa íntima não se apresentava como parte indispensável do vestuário feminino por volta do século XVI, pois de acordo com Rosseti (1995), Catarina de Médiçi, a esposa do rei Henrique II da França, usava uma espécie de calção sob o vestido apenas no momento de montar a cavalo. As formas foram evoluindo e passaram a ser produzidas com tecidos claros, distinguindo-se da masculina, apertando mais a cintura e os seios. Mas as mulheres só vieram a conhecer a peça nomeada de “calcinha” no século XX, com o surgimento da *lycra* e do nylon que permitiu uma série de inovações em sua confecção. Além dos atributos estéticos, o conforto também exerce poder de escolha no consumidor que leva em consideração o material têxtil utilizado no produto. De acordo com Ashby (2011), o processo de design de produto deve considerar, logo no início do processo, as necessidades dos usuários finais. Faz-se necessário entender tais necessidades por meio de pesquisas que levantem fatores considerados essenciais no design do produto.

A evolução da roupa íntima percorre a forma de ceroula usada no século XX e ganha forma de calcinha nos anos de 1950 como uma necessidade sob os vestidos vaporosos da década, de acordo com Rosseti (1995). Até essa década, as propagandas de *lingeries* utilizavam modelos com faixa preta sobre os olhos, evidenciando o caráter pouco revelado das peças íntimas na vestimenta. Nas décadas de 60 e 70, tiraram-nas de um universo invisível com uma geração que buscava liberdade, além da descoberta de novos materiais como os cetins brilhantes e a seda. De acordo com Rosseti (1995), os tecidos sintéticos e as rendas adornavam a antiga roupa de baixo que mantinha as formas. Mas os avanços tecnológicos possibilitaram o surgimento de novos materiais, o que tornou a lingerie mais confortável e durável. O material denominado *spandex* e *elastano*, introduzido no mercado pelo laboratório americano DuPont's, passou a ser chamado de *lycra* e revolucionou a indústria da *lingerie* na década de 60.

O período pós Segunda Guerra Mundial mudou a vestimenta feminina de acordo com Cosgrane (2001), surgindo roupas de trabalho no lugar das longas saias que dificultavam a execução das tarefas, cujas bainhas começavam a subir alguns centímetros, e os espartilhos iam encolhendo. As peças de baixo perderam a complicação e deram lugar a uma combinação leve usada por baixo do vestido. De

acordo com Fontanel (1992), as roupas íntimas femininas se simplificaram e as descobertas no campo da indústria têxtil puseram em moda as rendas feitas no tear, as quais se tornaram acessíveis a maior número de mulheres.

O conforto é um dos atributos valorizados pelas usuárias de roupas íntimas, sendo usado como critério de avaliação no âmbito da satisfação. De acordo com Motta (1999), o grau de satisfação pode ser mensurado entre o que o usuário (consumidor) espera e o que percebe após o uso.

O uso de entrevistas com usuárias de lingerie permite um levantamento de dados comparativos de um produto novo no mercado de moda com outros já existentes. Os dados obtidos pelas respostas das usuárias recebem uma interpretação através do método conhecido como *Quality Function Deployment* (QFD), ou seja, Desdobramento da Função Qualidade, que consiste em priorizar metas para o desenvolvimento de um produto a partir da análise das características desejadas pelo consumidor que, por sua vez, são convertidas em atributos técnicos. Os produtos similares existentes no mercado são analisados e ordenados quanto à satisfação dos consumidores e desempenho técnico.

Métodos

Tendo como finalidade investigar os requisitos fundamentais à satisfação de mulheres usuárias de *lingeries*, foram realizadas entrevistas com uma amostragem de 45 mulheres de 18 a 45 anos, as quais avaliaram atributos desejados, comparando um produto novo a dois outros já existentes no mercado. Entender os verdadeiros anseios do consumidor ou usuário deve fazer parte de um planejamento estratégico da empresa na busca de melhor atendimento às necessidades do mercado, conforme Cheng et al (1995). De acordo com Dantas (2008), com o consumo de massa o projetista se afastou do usuário final, e a atual necessidade de aproximação mostrou que esse é desconhecido por parte daquele. Por isso, as empresas vêm investindo em pesquisas na tentativa de entender quem são essas pessoas.

Quanto aos instrumentos de coleta de dados, a técnica de entrevista foi eleita, utilizando-se perguntas específicas expostas oralmente ou por escrito. Os aspectos mais relevantes do processo de avaliação da satisfação das usuárias são referentes aos atributos

percebidos nos dois modelos de calcinha já existentes no mercado, comparados ao novo modelo a ser inserido no mercado. De acordo com White et al (2012), a entrevista em profundidade possui como objetivo a obtenção de informações qualitativas, coletando os sentimentos do usuário/consumidor a ser empregada quando do lançamento de um produto. Baseia-se na avaliação da comunicação, identificando comportamento e sentimentos despertados e o que leva as pessoas a experimentarem um produto ou serviço.

1. Uso do método do Desdobramento da Função Qualidade (QFD)

Segundo Ohfujii et al., (1997), o QFD ouve as exigências dos clientes e as traduz em características mensuráveis, criando produtos e serviços que atendam e/ou superem as expectativas desses clientes. Por meio de um conjunto de matrizes, o ponto de partida são os requisitos expostos pelos clientes e a partir deles é realizado um processo de “desdobramento”, transformando-os em especificações técnicas do produto.

O método serve para direcionar o processo de desenvolvimento do novo produto, permitindo que se aproxime, cada vez mais, das necessidades do consumidor. Apesar de ter sido criado para a etapa do planejamento do produto, ele pode ser usado em todo o processo de projeto do produto. Segundo Carnevalli (2004), dentre os benefícios obtidos com o uso do método estão: diminuição das taxas de insucesso de um novo produto; aumento da eficácia do processo de desenvolvimento, incluindo menores custos de produção; direcionamento de decisões de forma a obter produtos competitivos, capazes de encontrar os clientes e superar concorrentes; interpretações convergentes das especificações e redução do tempo de lançamento e reparos após o lançamento.

1.1 Metodologia de Implantação

O método consiste em etapas sequenciais nas quais se avaliam os dados coletados, convertendo-os em requisitos a serem analisados. As etapas são:

1. Coleta de informações dos desejos do consumidor

Esta etapa consiste em entrevistas exploratórias e abertas a um grupo de pessoas selecionadas sobre suas expectativas quanto ao produto a ser desenvolvido. É

importante se considerar as diferentes necessidades e desejos do consumidor. Para tal tarefa são elaboradas perguntas direcionadas aos objetivos da pesquisa:

- ✓ Quais atributos você prioriza ao escolher *lingerie* do ponto de vista do material?
- ✓ Como você classifica, em ordem de importância, os critérios abaixo na escolha da *lingerie*:
 conforto cor estética
- ✓ Ao ser lançada uma nova coleção ou marca de *lingerie*, o que você espera como atributos principais?

2. Desejos não declarados pelo consumidor

Há alguns desejos que o consumidor não revela e que são difíceis de serem identificados pela pesquisa de mercado. O consumidor não expressa seu desejo por não pensar no “algo a mais” que o produto poderia ter antes de sua criação. Para tal tarefa, o entrevistador deve ficar atento aos comentários feitos em voz alta pelo entrevistado, os quais podem ser gravados. Também podem ser feitos desenhos como simulação de ideias de um novo produto (*lingerie*) que, ao serem mostrados ao entrevistado, direcionem as declarações dos seus desejos quanto ao novo produto.

3. Necessidades básicas

O produto deve atender às necessidades básicas do consumidor de forma que lhe proporcione satisfação. De acordo com Kotler (1998), o termo satisfação para o usuário diz respeito a um sentimento de prazer ou de desapontamento diante da comparação do desempenho esperado pelo produto relativo às suas expectativas.

4. Fatores de excitação

Estes fatores acontecem quando algo no produto provoca grande satisfação quando presente, mas sua ausência não causa insatisfação. Quanto mais fatores de excitação causar um produto, mais ele se destacará em relação aos seus concorrentes. Na técnica de entrevista, novamente, podem ser utilizados desenhos ou *mockup* como

simulação de um novo produto que, ao ser apresentado ao entrevistado, fornecerão dados sobre os fatores de excitação quanto à inovação.

5. Fatores de performance

De acordo com Kano (1995), o fator de satisfação do consumidor se situa entre as expectativas básicas, sendo que os fatores de excitação, chamados de fatores de performance, dizem respeito às qualidades que os consumidores declaram esperar dos produtos.

6. Transformação das vozes em requisitos do cliente:

Segundo Baxter, ao converter as necessidades do consumidor em objetivos técnicos, surge a dificuldade de se conseguir um equilíbrio adequado entre utilidade, precisão e fidelidade. Esta é uma tarefa de suma importância, pois a conversão das necessidades do consumidor exige uma precisão suficiente para permitir a tomada de decisões técnicas. É um problema complexo que envolve vários estágios, onde as fronteiras do problema não são bem definidas e com muitas variáveis a considerar.

7. Análise e estruturação dos requisitos:

Consiste em estabelecer as prioridades com base na importância atribuída aos diversos requisitos identificados, construindo um diagrama de afinidades de requisitos.

8. Emergência do conceito de produto:

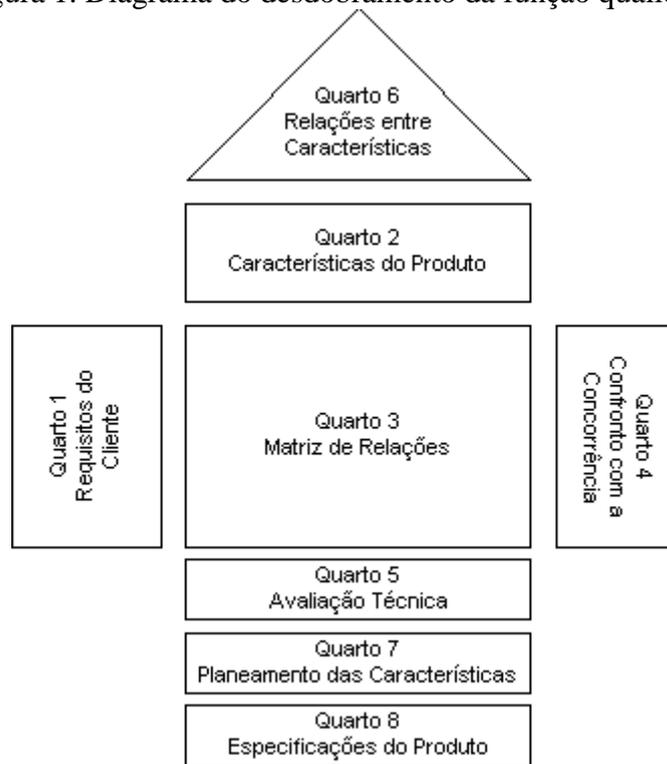
Baseia-se no uso de técnicas que permitam gerar e avaliar conceitos de produto. Por meio da emergência criativa de um conceito de produto, utilizando a metodologia de Pugh, a gama de conceitos alternativos se converge para um conceito vencedor diante de todos os outros, frequentemente bastante inovador e peculiar.

9. Desdobramento da Função Qualidade:

De acordo com Carnevalli (2004), o desdobramento da função qualidade parte das necessidades do consumidor para convertê-lo em parâmetro técnico. Na Figura 1 é mostrado um diagrama ilustrativo, também conhecido como *casa da qualidade* ou

matriz de planejamento. Nesta matriz encontramos nas linhas as necessidades dos clientes (requisitos dos clientes) e, nas colunas, a resposta desenvolvida pela equipe de trabalho no sentido de satisfazer tais necessidades. A "Casa da Qualidade" contém ainda outras submatrizes (ou "quartos") que permitem aferir o posicionamento relativamente à concorrência, evidenciando os aspectos a serem aperfeiçoados, a fim de se obter um produto ou serviço de elevado valor a ser acrescentado.

Figura 1. Diagrama do desdobramento da função qualidade.



Fonte: Elaborado pela autora

O desdobramento da função qualidade consiste em quatro etapas aplicadas ao planeamento do projeto.

1.1.1 Etapa 1

Incide no levantamento e interpretação dos dados referentes às necessidades do consumidor e do produto (*lingerie*), composto por três subetapas:

1. Conversão das necessidades do consumidor

A matriz de conversão ou de relações é o núcleo do desdobramento da função qualidade, que faz a conversão das necessidades do consumidor em requisitos técnicos

do produto, aplicando-se um processo sistemático. Listam-se todas as necessidades do consumidor, colocando-as nas linhas à esquerda da matriz.

Nesta pesquisa, o grupo se coloca no papel da empresa que se propõe criar uma nova linha de *lingerie* (calcinhas). A pesquisa de mercado feita em entrevistas com mulheres na faixa etária dos 18 aos 45 anos.

2. Revisão histórica do produto a ser desenvolvido (*lingerie*)

Consiste num levantamento teórico na literatura em livros, dissertações e artigos sobre a história da *lingerie*, relativo aos aspectos formais e evolutivos dos materiais utilizados.

3. Resultados da pesquisa de mercado

A coleta de informações quanto aos desejos das usuárias revelou três requisitos importantes considerados no momento da compra das calcinhas:

- A calcinha não deveria marcar
- A calcinha deve ser confortável
- Ter baixo custo.

Estes requisitos técnicos são colocados nas linhas da matriz ou linha horizontal, ilustrados na Tabela 1. Em seguida, deve pensar-se nos requisitos técnicos do produto, que contribuem à satisfação destas necessidades e colocados nas colunas, acima da matriz. Neste estudo foram identificados os seguintes requisitos:

- Técnica de corte a laser
- Uso de microfibras 100 % algodão
- Ausência de costuras
- Modelagem

Na Tabela 1 estão expostas as relações referentes às características satisfatórias dos produtos, convencionadas em código como POSITIVAS às características que contribuem para satisfazer as necessidades do consumidor e, NEGATIVAS, àquelas que prejudicam. Os círculos na cor branca e na preta representam a relação definida como forte ou fraca.

Tabela 1 Requisitos avaliados (casa da qualidade)

		Requisitos técnicos do projeto			
		CORTE a LASER	Tecido 100% algodão	AUSÊNCIA de COSTURA	BOA MODELAGEM
NECESSIDADE do Consumidor	NÃO MARCAR	○		○	○
	SER CONFORTÁVEL	○	○	○	○
	BAIXO CUSTO	●	●		

Fonte: Elaborado pela autora

Uma leitura no sentido vertical permite correlacionar os atributos do produto com os códigos estabelecidos como positiva ou negativa, de forma que:

- Corte a laser tem relação
 - positiva forte com o fato de não marcar, pois dispensa a costura que, por sua vez, não marca sob a roupa.
 - positiva fraca com o conforto, pois o corte interfere pouco no conforto.
 - negativa forte com o preço, pois a tecnologia aumenta o custo.
- Tecido 100% algodão
 - não tem relação com o fato de marcar mesmo sendo em algodão.
 - positiva forte com o conforto devido ao algodão.

- negativa forte com o custo devido ao preço do algodão.
- Ausência de costuras
 - positiva forte com o fato de não marcar, pois a costura é a causa da marca.
 - positiva forte com o conforto por não existirem costuras que apertem.
 - não tem relação com o custo, pois eliminará mão de obra na costura, porém, por outro lado, a tecnologia aumentará o custo.
- Boa modelagem
 - positiva forte com o fato de não marcar pela adaptação ao corpo.
 - positiva forte com o conforto.
 - nenhuma relação com o custo.

Verifica-se que ocorrem relações positivas fortes entre o corte a laser e o fato de não marcar, porém isso aumenta custos, assim como o tecido 100 % algodão que promove o conforto. A ausência de costuras, assim como a boa modelagem, tem relação positiva forte com o fato de não marcar, oferecendo conforto, mas por sua vez não aumentam custos. A hipótese considerada foi a de pensar em manter os dois últimos requisitos do produto e repensar no tecido utilizado.

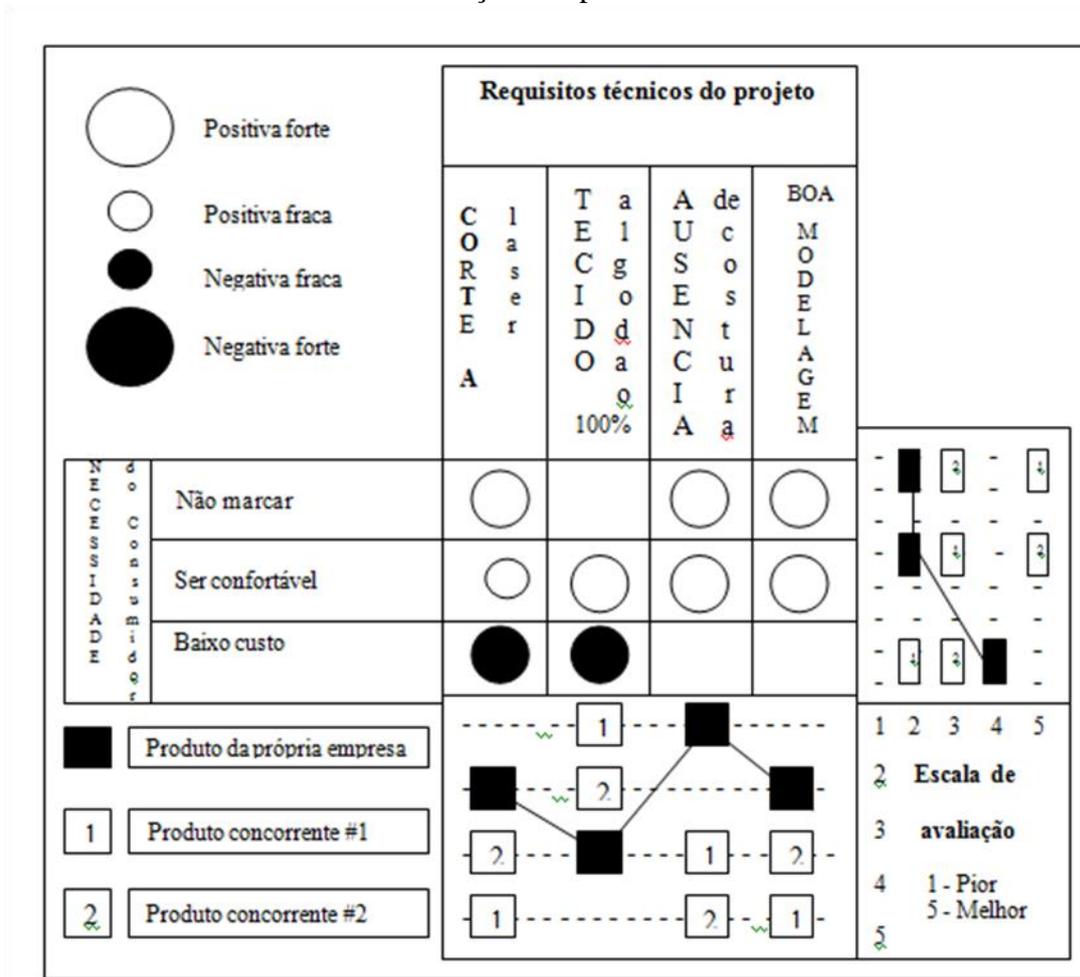
1.1.2 Etapa 2

Esta etapa da pesquisa se refere aos dados dos produtos concorrentes da *lingerie* em estudo, por meio do desdobramento da função da qualidade.

Análise dos produtos concorrentes

A análise dos produtos concorrentes é realizada de duas maneiras no desdobramento da função qualidade. Em primeiro lugar, a equipe de usuárias entrevistadas fez uma avaliação dos produtos concorrentes, usando os requisitos do consumidor; em segundo foi feita uma avaliação dos produtos concorrentes de acordo com os requisitos técnicos do projeto. Foram avaliados dois produtos concorrentes, de números 1 e 2, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 Avaliação dos produtos concorrentes



Fonte: Elaborado pela autora

1.1.3 Etapa 3

Esta etapa diz respeito à fixação das metas na qual os produtos são comparados, tanto do ponto de vista dos consumidores, como do ponto de vista técnico.

Tabela 3 Fixação de metas

	Produto da empresa	Concorrente 1	Concorrente 2	Meta fixada
Corte a laser	Não utiliza	utiliza	utiliza	utilizar
Tec. 100% algodão	utiliza	60% algodão	55% algodão	
Ausência de costuras	Tem costura	Tem costura	Não tem costuras	Eliminar costuras
Boa modelagem	Não apresenta	apresenta	apresenta	melhorar

Fonte: Elaborado pela autora

1.1.4 Etapa 4

Esta é a etapa de priorização das metas a serem alcançadas, definindo e observando a necessidade de sacrificar alguma delas, caso haja conflito entre elas. Nesta pesquisa, a redução do custo do acabamento e aumento do conforto, ao mesmo tempo, são metas que brigam entre si. Por isso, nasce a necessidade de estabelecer prioridades, que deverão ser direcionadas ao atendimento dos requisitos do consumidor. Os consumidores pesquisados para avaliar os produtos concorrentes podem atribuir notas que variam de 0 a 10 para cada item considerado importante. Por exemplo, os atributos de: conforto (peso 7), baixo preço (peso 4) e acabamento (peso 5) podem ser substituídos por: não marcar (peso 8), conforto (peso 7) e baixo preço (peso 4). As relações fortes (positivas e negativas) valem 9, enquanto as fracas, 3. Na Tabela 4 é indicada a avaliação de cada atributo.

Tabela 4 Valorização dos atributos

		Corte a laser	Tec. algodão	Ausência de costuras	modelagem
	Peso	Valor/ pontos	Valor/ pontos	Valor/ pontos	Valor/ pontos
Não marcar	8	9 / 27		9 / 72	9 / 72
Conforto	7	3 / 21	9 / 63	9 / 63	9 / 63
Baixo custo	4	-9 / - 36	-9 / -36		
Soma de pontos		12	27	135	135

Fonte: Elaborado pela autora

A análise desta etapa nos permitiu concluir que os esforços prioritários do projeto devem ser concentrados na ausência de costuras e modelagem, cujas avaliações aparecem empatadas e com os valores mais altos.

2. Conclusões

Este estudo nos proporcionou melhor conhecimento sobre a necessidade de um planejamento de produto no que se refere à qualidade que satisfaça o consumidor. A ferramenta usada para tal tarefa foi criada pelo japonês Yoji Akao no final da década de 60 e teve grande aceitação em todo o mundo por se um método auxiliador no time de desenvolvimento, incorporando ao projeto as reais necessidades dos clientes. A entrevista qualitativa com usuárias de *lingerie* permitiu um conhecimento sobre quais atributos são preponderantes na escolha por determinados modelos. Por meio do uso do método QFD, foi possível concluir que o conforto é um dos atributos priorizados e, para que ele exista, a ausência de costuras na calcinha é um fator contributivo. Este critério pode ser priorizado com tecnologia de corte a laser que dispensa as costuras. O segundo atributo somado ao conforto diz respeito à modelagem, exigindo por parte da empresa investimento em *softwares* específicos e realização de aprimoramento nesta etapa produtiva. Estes fatores obtiveram pontuações mais elevadas e quase empatadas,

exigindo uma priorização da criação ou melhora da *lingerie* a ser lançada, aumentando as chances de este ser um produto competitivo.

Artigo recebido em Agosto de 2015. Aprovado em Maio de 2016
DOI:<http://dx.doi.org/105965/1982615x09182016266>

Referências

BAXTER, Mike. **Projeto de Produto: guia prático**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blüncher, 2001. 260 p.

CARNEVALLI, J. A.; SASSI, A. C.; MIGUEL, P. A. C. Aplicação do QFD no desenvolvimento de produtos: levantamento sobre seu uso e perspectivas para pesquisas futuras, **Gest. Prod**, v.11, n.1, p. 33-49, 2004.

CHENG, L. C. et al. **QFD: planejamento da qualidade**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1995.

COSGRANE, B. **The complete history of costume e fashion from ancient egypt to the present day**. New York. Checkmark Books, 2001.

DANTAS, Denise. Usuário, consumidor, cliente, cidadão - uma abordagem humanista do user-centered-design. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 8.,2008, São Paulo. **Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**. São Paulo: AEND|Brasil, 2008.

WHITE, M; HERLINGER, M; PERDIGÃO, DM. **Teoria e prática da pesquisa aplicada**. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

FONTANEL, B. **Sutiãs e espartilhos**. Paris: Editions de La Matrinière Ltda, 1992.

KANO, N.A **A perspective on quality activities in american firms**. In: COLE, R. E. (Ed.). **The death and life of american quality movement**. New York: Oxford University Press, 1995.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MOTTA, P. C. **Serviços: pesquisando a satisfação do consumidor**. Rio de Janeiro: Imprinta Express, 1999.

OHFUJI, T.; MICHITERU, O; AKAO, Y. Método de desdobramento da qualidade (1): elaboração e exercício da matriz da qualidade. In: Manual de aplicação do desdobramento da função da qualidade, v. 2, 1997. Disponível em: <http://www.eesc.usp.br/portaleesc/index.php/>. Acesso em 21 de abril de 2015

ROSSETTI, A. **Roupas íntimas: o tecido da sedução**. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo, 1995.