## DESIGN E ERGONOMIA DO CALÇADO MELISSA PERCEBIDO PELA USUÁRIA FEMININA DA CIDADE DE TERESINA

# Design and Ergonomic of Melissa shoes perceived by the female user in the city of Teresina

Resumo: O artigo analisa o calcado Melissa, sobre os aspectos do design e da ergonomia, percebidos pelas usuárias femininas de Teresina-PI, com enfoque nas questões de conforto/desconforto. A análise mostra a preferência de estilos no quesito design, além da percepção da matéria prima do calçado, tendo os resultados satisfatórios diante dos objetivos propostos.

Palavras chave: design; ergonomia; usuária.

Abstract: The paper analyses Melissa shoes, on design and ergonomic aspects perceived by female users in Teresina-PI, focusing on comfort/discomfort issues. The analysis shows styles preference related to design aspect, as well as the perception of raw material of shoes and the results are satisfactory in relation to the proposed objectives.

Keywords: design; ergonomics; female user.

#### Introdução

O interesse pelo segmento de calçados, especificamente a marca Melissa, surgiu pela curiosidade sobre relatos de consumidoras em relação ao desconforto que o calçado apresenta em dias bastante ensolarados na cidade de Teresina. Neste caso, o estudo remete a tipos de produção de calçados derivados do poliuretano (plásticos), o caso da marca de calçados Melissa, envolvendo questões do design e da ergonomia. O estudo proposto nos chama atenção por se tratar de um material inadequado para o clima da referida cidade, com temperaturas que giram em torno de 30 a 40°C, nos meses referente a setembro, outubro, novembro e dezembro, o famoso "B.R.O.-Bró". A marca Melissa utiliza materiais de plásticos injetados, a exemplo do poliuretano, material extremamente versátil, disponível de várias formas e empregado em solas e entressolas de calçados. O propósito é analisar o calçado Melissa, se agrada ou desagrada a consumidora feminina em Teresina, considerando os aspectos do design, da ergonomia associado ao conforto/desconforto, em razão das elevadas temperaturas registradas no Estado. A metodologia é de ordem qualitativa, para aferir a pesquisa realizada durante o dezembro de 2016, objeto do trabalho de conclusão de curso.

#### MELISSA: a marca de calçados com sua trajetória











A marca Melissa pertence à empresa denominada Grendene, empreendimento de grande porte brasileiro. Fundada em 1971 na cidade de Farroupilha-RGS, pertence aos irmãos Alexandre e Pedro Grendene e tinham como objetivo a priori, a fabricação de embalagens de plásticos para garrafões de vinho. Com uma vocação para o comércio resolveram investir em um segmento, o de calçados, feitos com uma matéria-prima diferenciada daquela época - o plástico, iniciado no estado do Rio Grande do Sul, no ano de 1979.

Por utilizar uma matéria-prima diferente teve algumas tentativas frustradas até conseguir lançar no mercadoo calçado Melissa, tendo o primeiro modelo denominado sandália "aranha", um estilo inspirado nos pescadores da Riviera Francesa.

## MATERIAIS: componentes que dão forma ao calçado

Conforme Krause et al. (2011), os materiais são variados a exemplo de um filme de cobertura mais opaco que o PVC, quando compacto possui superfície de cobertura mais fino que o substrato, apresentando toque macio, resistente a temperaturas menores que 120°C. Confere detalhes mais precisos e minuciosos no acabamento, consegue replicar com perfeição a superfície de couro e, quando micro perfurados, adquirem características de permeabilidade.

A marca recentemente publicou em seu blog de moda que o PVC foi substituído na composição de seus calçados por uma sustância denominada de MELFLEX:< http://maismelissa.com/melflex/>. Acesso:19/10/2016):

O Melflex segundo relatos do blog é 100% reciclável não possui componentes tóxicos, por conseguinte não gera resíduos tóxicos que agridam o meio ambiente e realiza procedência reciclável na própria fabrica. O produto consome menos energia em sua fabricação sendo que esta inovação mostra uma ideia e ação de sustentabilidade.

## Referenciais sobre Ergonomia e Design

De acordo com Silveira (1998) o calçado que protege a estrutura perfeita do pé, deve ter características tais que lhe permita, em qualquer circunstância, proteger o pé, sem prejudicá-lo ou causar-lhe qualquer dano. Dependendo de como é concebido e/ou produzido pelo fabricante e também de como é escolhido/comprado











pelo consumidor, o calçado afetará, de forma positiva ou negativa, a saúde e a performance do pé e de todo o corpo.

Conforme Gomes (2010, p. 18), a ergonomia tem um caráter multidisciplinar e faz uso de diversas áreas do conhecimento, como da Organização do Trabalho, da Medicina, Fisiologia e Psicologia do Trabalho; da Psicologia Cognitiva; da Psicologia da Percepção Visual; da Sociologia; da Antropologia e Antropometria; da Teoria da Informação; das Engenharias (de Produção, Industrial, de Segurança, de Sistemas e outros); da Arquitetura e Urbanismo; do Design (do Produto, Gráfico, Moda, Ambiente, "Light", "Sound" e outros); da Comunicação Social; e de tecnologias diversas, como da Informática, Cibernética, Telemática, Robótica e outras, além de normas nacionais e internacionais (ABNT, ISSO, SAE, DIN etc.).

Conforme Gomes (2003), a ergonomia no design dos calçados é de extrema importância, no que diz respeito à correta utilização dos dados antropométricos aplicados nos mesmos, quanto a sua modelagem em função dos ajustes necessários na definição dos tamanhos dos calçados, também ao seu design, de maior variedade de opções dispostas no mercado e a correta utilização dos materiais na confecção dos modelos que cause conforto.

#### Conforto

Conforto significa algo que nos dá uma sensação de bem estar e proteção ao utilizarmos algo, nesse caso referimos ao conforto dos calçados e as suas finalidades de uso. Sabemos que nos pés existem músculos sensíveis, e em contato com os calçados inadequados podem causar mal e até atrofiar os músculos. De certo eles devem nos proteger dos atritos do solo, frio e até eliminar suor que podem causar possíveis odores nos pés.

É importante salientar que os calçados possuem inúmeros modelos e tamanhos e são produtos de moda, por vezes em função do seu estilo não priorizam o conforto. Na hierarquia de produtos calçadistas para o consumidor o design e o aspecto emocional são fatores determinantes no ato da compra de um produto. "Hoje é percebido que nesta hierarquia, muitas vezes o aspecto emocional é colocado em primeiro lugar, deixando a usabilidade e a funcionalidade em segundo plano" (MORAIS, 2005, p.94).

Os pés possuem formas distintas e, por conseguinte merecem total atenção no ato da escolha do calçado devendo adaptar-se da melhor maneira possível ao









unesp\*\*

formato do pé da consumidora, assim evita problemas futuros. Daí, a importância do design do objeto.

As funções do design do produto e aspectos da marca Melissa são caracterizadas pelas funções estéticas e emocional dos modelos da marca.

"Considerando a função do design de atribuir significados aos produtos" (Montenegro et al., 2012, p.96), apontam somente as duas funções relevantes para descrever os aspectos de domínio de funções presentes nos calçados Melissa, que são o domínio estético e o simbolismo emocional da marca.

Segundo Silveira e Miranda (apud COBRA, 2007), os valores simbólicos dos produtos representam mais do que os seus atributos físicos como funcionalidade e usabilidade, mas proporcionam uma imagem de qualidade e status pela marca de moda. Assim a marca causa esse sentimento à usuária ao adquirir um produto da mesma.

Conforme Facca (apud BURDEK, 2006) a função do design estético abrange a relação entre o produto e a usuária nos aspectos sensoriais das características formais, sem necessariamente observar o seu significado, mas considerar questões anatômicas e ergonômicas.

#### Anatomia x ergonomia do pé

O pé é formado pela estrutura do arco plantar de comprimento e se classificado em: arco plantar alto, médio e baixo. **Arco plantar alto** apoia-se na região do calcanhar e dos metatarsos e dedos, denominados pé arqueado. **Arco plantar médio** tem a função de distribuir o peso na região do pé, apoiando-se na região do calcanhar, metatarso e dedos, avançando na região intermediaria da planta do pé (borda externa do pé), denominado pé normal. **Arco plantar baixo** apoia-se em toda a região plantar, pé de dorso baixo denominado pé chato.

Morais et.al (2005), afirma que além dos calçados serem itens de moda é necessário que se dê mais importância ao seu respeito, porque poucos se dão conta de que os pés são uma das partes mais sensíveis do corpo e que um calçado inadequado ao seu pé pode causar danos graves e até provocar lesões físicas irreparáveis, pois "no calçado, o pé deve ficar firme, mantendo, porém, sua liberdade de movimentos".

# PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS











unesp\*\*

Trata-se de uma análise dos aspectos ergonômicos, com ênfase no item conforto/desconforto e do design percebidos pela usuária feminina, na cidade de Teresina, realizada em forma de pesquisa exploratória.

Embora a amostra seja pequena, com 20 usuárias, aponta dados relevantes. O universo feminino está na faixa etária entre 20 e 50 anos. O grupo também informa que em média entre 2 e 5 anos fazem uso do calçado Melissa. Portanto as pesquisadas manifestaram sua preferencia pelo calçado Melissa sob os aspectos avaliados do conforto/desconforto, do design, e dos materiais ao adquirir um calçado da marca.

A pesquisa ocorreu em dois shoppings da cidade de Teresina, onde existem lojas franqueadas da marca Melissa: Shopping Teresina e Shopping Rio Poty, no período de duas semanas durante o mês dezembro de 2016.

### Questões de ergonomia:

Foi perguntado sobre a sensação de conforto/desconforto na escala entre ótimo, bom e ruim.

#### a. Como avalia a sensação de conforto do calçado Melissa?

Ótimo	Bom	Ruim
Total: 14	Total: 6	Total: 6
Quadro 1.		

Os resultados mostram em média dois terços das usuárias sentem ótima sensação de conforto e um terço apenas acusam boa sensação. Esta atitude sinaliza uma preferência pela marca Melissa associada ao conforto. Conforto para os pés no ato da aquisição do calçado deveria ser a palavra de ordem, ou seja, a primeira opção no ato da compra, afirma MORAIS (2009).

# b. Caso o calçado provoque desconforto, em qual das partes acusa a sensação de desconforto?

Calcâneo/tornozelo	No peito do pé	Extensão dos dedos
Total: 9	Total: 5	Total: 6
Quadro 2.		

Neste quesito identifica-se a sensação de desconforto conforme as usuárias. Existe certa contradição em relação à pergunta anterior sobre o conforto do calçado. De acordo com Berwanger (2009), o pé é uma construção de ossos, nervos e músculos formado pelo arco plantar nos níveis de arco alto, médio e baixo, fundamental para o bom desempenho do ato de calçar, considerar a perfeita forma

anatômica e ergonômica.











#### Dos materiais:

Conforme os objetivos esta análise avalia o calçado Melissa nos aspectos ergonômicos, no design e os materiais. Os calçados são produzidos com matéria derivada do plástico, mesmo com os avanços tecnológicos podem causar danos ou desconforto ao usuário, afirma Morais (2009).

a. Sobre a sensação dos materiais, componentes do calçado Melissa, indagamos na seguinte escala para aferir sensações causadas pelo material do calçado.

Quente	Frio	Suportável
Total: 4	Total: 4	Total: 12

Quadro 3.

Ressaltamos que a problemática do estudo surgiu em razão da condição climática, sobre as elevadas temperaturas na cidade Teresina. Assim as questões de usabilidade do material tornam-se suportável para a maioria. Logo, pode-se denotar incoerência entre as alternativas abordadas.

Relata MORAIS et al.(apud CARDOSO 1993) que para associar um estilo de calçados à qualidade do produto, seria necessário definir as condições que podem delinear o conforto e desconforto dos pés, que por sua vez podem ser traduzidos em características dos componentes que avaliam os produtos e parâmetros projetuais do design.

# b. Considerando a sequencia, indagamos aos usuários como avalia agradabilidade dos materiais (matéria- prima) da marca.

Agradável	Suportável	Inovador
9	4	7
Quadro 4.		

O item mostra uma avaliação positiva sobre a agradabilidade do objeto e dos materiais de composição do calçado e associa como produto inovador. Bozano e Oliveira (2011) afirmam que os materiais utilizados na confecção dos calçados possuem influência direta na ergonomia relacionando o conforto dos modelos. Mesmo assim, ainda constata-se grande parte dos materiais serem responsáveis pelo desconforto, propiciando doenças nos pés, pernas e, até mesmo, na coluna da usuária.

## Sobre o design do calçado Melissa:

Na sequencia este bloco aborda aspectos estéticos, referente ao design do produto Melissa na seguinte ordem.









Apenas pela aparência (estilo)	Associa os odores, estratégia do produto	Diversidade de cores
15	4	1

Quadro 5.

A maioria percebe o design dos modelos de calçados pela aparência (estilo). Apenas 4 associa os modelos ao cheiro e somente uma percebe os modelos pela diversidade de cores que a marca incorpora. Segundo Silveira e Miranda (apud COBRA, 2007), os valores simbólicos dos produtos representam mais do que os seus atributos físicos como funcionalidade e usabilidade, na perspectiva de proporcionar uma imagem de qualidade e status pela marca de moda. Portando esta questão afirma alguns elementos do design como forma, textura, cor.

Na análise ainda foram considerados preferencia pelos diversos modelos, com ênfase no design. Tipos: calçados abertos como sandálias rasteiras; calçados com plataformas; saltos elevados; calçados fechados – sapatos e botas. Neste item a maioria de 15 usuárias tem preferencia por calçados abertos, em especial o tipo rasteira. Afirmam também que o calçado Melissa é utilizado em todas as ocasiões, seja no trabalho, no lazer e na festa. Na perspectiva de Gomes (2003), os calçados assumem inúmeras configurações e os seus modelos são lançados no mercado rapidamente de acordo com os padrões estéticos do período vigente. Os modelos se transformam rapidamente em tendência para serem lançados no mercado, onde existem incontáveis formas contendo diferentes tipos de matérias, qualidade, acabamento, cores e durabilidade do mesmo.

Para Silveira e Miranda (s.d) o sentimento que envolve à consumidora Melissa tem um valor forte que é a paixão pela marca e os seus calçados que exercem uma forma de "poder" sobre as usuárias, de modo que as mesmas criem laços com o produto e se tornem alguém muito íntimo conhecido por elas, alguém de casa ou como a melhor amiga que a consumidora poderia ter.

Nesta abordagem as entrevistadas informaram que suas escolhas ocorrem comumente no ato da compra, por impulso, pelas redes sociais e campanhas midiáticas.

Corroborando neste estudo Treptow (2013, p.45) explica que o marketing e as campanhas da Melissa são persuasivos na mente das usuárias porque "trata-se de um conjunto de técnicas utilizadas para melhor aproveitar as oportunidades surgidas no mercado, visando atender às necessidades e desejos, gerando satisfação aos compradores/usuárias e lucro aos vendedores".









unesp\*\*

Sobre o consumo e preferência da marca as usuárias fizeram considerações, que possuem até 3 tipos de calçados Melissa, além de circular sempre na loja, para ver novos modelos e acompanhar campanhas midiáticas.

#### Considerações finais

Conclui-se que a marca possui inúmeros modelos de calçados e varias usuárias com preferencia declarada pelo produto Melissa. Que o marketing da marca é incisivo em suas campanhas de moda além de perceberem os seus modelos como inovadores e atraentes aos seus olhos de usuárias da Melissa. Que as questões ergonômicas podem ou não interferir no ato da compra. Sobre o design, associam que cada lançamento mostra beleza, ou seja, tem um apelo estético agradável.

Portanto a análise de dados apontou que os calçados da marca Melissa em relação ao conforto/desconforto não influem na questão climática de alta temperatura diante do clima de Teresina.

#### Referencias

BOZANO, Samara; OLIVEIRA, Rui. Ergonomia do Calçado: Os pés pedem conforto. Revista da Unifebe nº 9. Rio de Janeiro, 2011.

Controle da qualidade nos matérias para construção superior de calçados / lara Krause Reichert...[ et al.].- Novo Hamburgo: EEP SENAI IIdefonso Simões Lopes, 2011.

FACCA, Cláudia Alencar. O design como pesquisador. São Paulo: Blucher Acadêmico, 2011.

GOMES Filho, João. Ergonomia do objeto: sistema técnico de leitura ergonômica. São Paulo: Escrituras, 2003.

IIDA, Itiro. Ergonomia: Projeto e Produção. 2ª ed.São Paulo: Edgard BluncherLtda, 2005.

MORAIS, Anamaria de. Ergonomia de Produtos: Agradabilidade; Usabilidade; Segurança e Antropometria. Rio de Janeiro, 2005.

NIEMEYER, Lucy. Elementos de semiótica aplicados ao design. 5ª ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2013.

SILVEIRA, L.A; MIRANDA, A.P. (s.d) Por que eu amo Melissa? Fatores que levam ao envolvimento com uma marca.

TREPTOW, Doris. Inventado moda: planejamento de coleção. 5ª ed. São Paulo: Edição da Autora, 2013.











