



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
CAROLINE DA ROCHA MACHADO

**MODA PLUS SIZE: UMA ANÁLISE DE MODELAGEM E MERCADO COM A
PERCEPÇÃO DAS CONSUMIDORAS DE SANGÃO**

Tubarão
2017

CAROLINE DA ROCHA MACHADO

**MODA PLUS SIZE: UMA ANÁLISE DE MODELAGEM E MERCADO COM A
PERCEPÇÃO DAS CONSUMIDORAS DE SANGÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial à obtenção do título de tecnólogo em Moda e Design.

Tubarão

2017

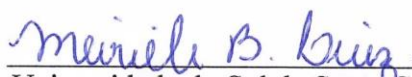
CAROLINE DA ROCHA MACHADO

**MODA PLUS SIZE: UMA ANÁLISE DE MODELAGEM E MERCADO
COM A PERCEPÇÃO DAS CONSUMIDORAS DE SANGÃO**

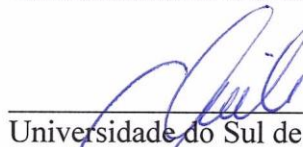
Esta Monografia foi julgada adequada à obtenção do grau de tecnólogo em Design de Moda e aprovada em sua forma final, com média 9.0, pelo Curso de Tecnologia em Design de Moda da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 7 de dezembro de 2017.

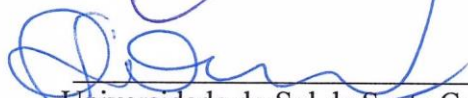
Prof. Meiriele Bittencourt (orientadora)


Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Jamile Mendes Martins (convidada)


Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Claudia Nandi Formentin (convidada)


Universidade do Sul de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecer a Deus, pela saúde, força e sabedoria para superar todas as dificuldades e a enfrentar um longo caminho em busca de novas realizações.

Uma gratidão imensa à minha família, ao meu pai Reginaldo de Jesus Machado, meu irmão Guilherme da Rocha Machado e principalmente a minha mãe Claudiana Albertina da Rocha, que sempre acreditou em mim e deu todo suporte possível para que minha graduação fosse alcançada.

Às minhas avós, Albertina Robélia Corrêa da Rocha e Inês de Jesus Machado, que muito torcem por mim. Aos meus avôs Berílio Luiz Gomes de Rocha e Adair Pacheco Machado que tenho certeza que me apoiaram em cada decisão tomada.

Ao meu namorado, André Serafim Machado que mesmo em momentos de crises sempre esteve ao meu lado.

Aos tios e primos que sempre quiseram o melhor para mim.

Um agradecimento especial também à professora e orientadora Meiriele Bitencourt, que com muita paciência e dedicação, me auxiliou para que este trabalho fosse concluído.

Também gostaria de agradecer à Laís Back, Ana Claudia Damázio Nunes e Roberta Guimarães Muller por todas as histórias compartilhadas e experiências vividas durante esses três anos. Que essa amizade dure para o resto de nossas vidas, sem vocês a faculdade não seria a mesma. Amo as três

E a todos que direta ou indiretamente me incentivaram e fizeram parte da minha formação.

Muito obrigada a todos!

RESUMO

Este trabalho objetiva analisar o desenvolvimento de modelagem e da indústria plus size com colaboração das consumidoras plus size. São abordados os temas de ergonomia, antropometria, modelagens e suas relações, de forma a ponderar o processo de desenvolvimento de modelagem. Padrões de beleza, obesidade, exposição plus size na mídia e mercado plus size também foram temas estudados a fim de entender e verificar a inclusão das consumidoras plus size no mercado da moda. Para averiguar esses fatos, foi realizada uma pesquisa com 10 mulheres na cidade de Sangão e assimilar as dificuldades encontradas por essas consumidoras plus size na hora das compras.

Palavras-Chave: Modelagem, Padrões de Beleza, Corpo, Plus Size

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Categorias e classes de produtos	13
Figura 2. Os três tipos básicos do corpo humano (Sheldon 1940)	21
Figura 3. Exemplo de uma tabela de medidas	25
Figura 4. Tabela de medidas completa.	25
Figura 5. Etapas de desenvolvimento da modelagem	27
Figura 6. Marilyn Monroe, Twiggy e Kate Moss respectivamente.....	29
Figura 7. Gisele Bündchen	30
Figura 8. Tabela de índice de massa corporal (IMC)	31
Figura 9. Campanha Real Beleza (DOVE 2004).....	32
Figura 10. Ju Romano do blog “Entre topetes vinis”	33
Figura 11. Tanesha Awasthi do blog “ <i>Girls with Curves</i> ”.....	34
Figura 12. Coleção C&A Special for you	35
Figura 13. Coleção Plus Size Marisa - 2014	35
Figura 14. Coleção Plus Size Renner – 2016	36

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Pesquisa – Faixa Etária.....	37
Gráfico 2. Pesquisa - Manequim	38
Gráfico 3. Pesquisa - Motivação para fazer compras.	39
Gráfico 4. Pesquisa - Nível de dificuldade.	40
Gráfico 5. Pesquisa – Peças que se encaixam corretamente.....	41
Gráfico 6. Pesquisa – Procura por serviços de costureira.....	42
Gráfico 7. Pesquisa – Preço das roupas plus size.	43
Gráfico 8. Pesquisa – Mercado Plus Size melhorando.	44
Gráfico 9. Pesquisa – Exposição na mídia influência no desenvolvimento.	45
Gráfico 10. Pesquisa – A mulher acima do peso esta inclusa no mundo da moda.....	46

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	MODELAGEM PLUS SIZE	9
2.1	ERGONOMIA	9
2.1.1	PRODUTOS.....	12
2.1.2	USABILIDADE	17
2.2	ANTROPOMETRIA	19
2.3	MODELAGEM.....	23
2.3.1	TABELA DE MEDIDAS	24
2.3.2	MODELAGEM INDUSTRIAL	26
3	O CORPO.....	28
4	PLUS SIZE	28
4.1	PADRÕES DE BELEZA.....	28
4.1.1	CORPO E OBESIDADE	30
4.1.2	PLUS SIZE NA MÍDIA	31
4.1.3	BLOGUEIRAS PLUS SIZE	32
4.1.4	MERCADO PLUS SIZE	34
5	COMPILAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	37
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
	REFERÊNCIAS:	49
	ANEXO.....	51

1 INTRODUÇÃO

Há algumas décadas, os padrões estéticos impostos pelo mundo da moda, ditavam uma magreza que estava fora da realidade da grande maioria das pessoas. Atualmente, estamos vendo com mais frequência à exposição nas mídias de modelos plus size, com manequins acima da numeração 44.

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas, IBGE, (2011), “cerca de 38,8 milhões de pessoas com 20 anos ou mais de idade estão acima do peso, o que significa 40,6% da população total do país”.

Apesar da exposição plus size na moda atual, pessoas acima do peso ainda tem uma grande dificuldade de encontrar peças de roupas em lojas populares onde a grade de tamanho não atendem suas necessidades. Desta forma, essas pessoas acabam sendo obrigadas a procurar lojas especializadas, onde muitas vezes as peças possuem um valor muito maior. Além de toda essa dificuldade de encontrar peças com tamanho adequado, muitas lojas/marcas não se lembram da estética e do conforto durante a criação e confecção do produto. Pessoas acima do peso também querem roupas que valorizam o corpo, com tecido, recortes, cores e estampas que estão na moda, não peças de malhas simples e básicas que geralmente encontram.

Neste trabalho temos uma pesquisa foco com 10 mulheres da cidade de Sangão que possuem o manequim igual ou maior que a numeração 44, onde se tem por objetivo analisar as dificuldades que essas mulheres têm para encontrar peças com preços, estilo e modelagens adequadas ao tamanho plus size, se o mercado plus size esta melhorando com o passar dos anos e se elas buscam alguma alternativa para se vestir bem.

Com o método quantitativo descritivo do tipo pesquisa estruturada, com pessoas com manequins iguais ou acima do número 44, usando a técnica do estudo de caso da modelagem plus size.

A próxima etapa consiste em toda a pesquisa bibliográfica necessária para o desenvolvimento deste projeto, pois possibilita uma familiaridade com os assuntos que serão abordados e compreensão dos mesmos para fundamentar o tema escolhido.

2 MODELAGEM PLUS SIZE

2.1 ERGONOMIA

O termo ergonomia é derivado das palavras gregas *ergon* (trabalho) e *nomos* (regras), atribuindo a sua denominação a MURREL, um engenheiro inglês, no ano de 1949. De fato, na Grécia antiga o trabalho tinha um duplo sentido: *ponos* que designava o trabalho escravo de sofrimento e sem nenhuma criatividade e, *ergon* que designava o trabalho arte de criação, satisfação e motivação. Tal é o objetivo da ergonomia, transformar o trabalho *ponos* em trabalho *ergon* (WEERDMEESTER, 2001, p. 13-14). O autor resume dizendo que “[...] a ergonomia quando aplicada ao projeto contribui para solucionar um grande número de problemas sociais, relacionados com a saúde, conforto e eficiência”.

A definição adotada pela Associação Internacional de Ergonomia (*International Ergonomics Association – USA*) de 2000 é que a ergonomia, ou *human factors* (fatores humanos) ou *human factors & ergonomics* (fatores humanos e ergonomia) é a disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre seres humanos e outros componentes de um sistema, e também é a profissão que aplica teorias, princípios, dados e métodos para projetar, a fim de aperfeiçoar o bem-estar humano e o desempenho global dos sistemas.

A ABERGO – Associação Brasileira de Ergonomia (2000), também atribuiu uma definição para ergonomia “A ergonomia objetiva modificar os sistemas de trabalho para adequar as atividades nele existentes às características, habilidades e limitações das pessoas com vistas aos desempenhos eficientes, confortáveis e seguros”.

Segundo Weerdmeester e Weerdmeester (1998, p. 13), “Nos Estados Unidos, usa-se também, como sinônimo, *human factors* (fatores humanos)”. Para Iida (1998, p. 01), “ergonomia é o estudo do relacionamento entre o homem e o seu trabalho, equipamento e ambiente, e particularmente a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos desse relacionamento”.

A ergonomia é uma ciência interdisciplinar que compreende a psicologia e a sociologia do trabalho, a antropologia e a antropometria. O alvo prático da ergonomia é a adaptação do posto de trabalho, dos utensílios, das máquinas, dos horários e do meio ambiente às exigências do homem. A realização dos seus alvos a nível industrial dá lugar a uma facilitação do trabalho e um aumento do rendimento do esforço humano (GRANDJEAN, 1998).

Para Wisner (1987, p. 17), a “ergonomia constitui o conjunto de conhecimentos científicos relativos ao ser humano e necessário para a concepção de ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficácia”.

O médico italiano Bernardino Ramazzini (1633-1714) foi o primeiro a escrever sobre doenças e lesões relacionadas ao trabalho, em sua publicação de 1700 “*De Morbis Arificum*” (doenças ocupacionais). Ramazzini foi descriminado por seus colegas médicos por visitar os locais de trabalho de seus pacientes a fim de identificar as causas de seus problemas (DANIELLOU, 2004, p.30).

Weerdmeester e Weerdmeester (1998, p.13) complementam que:

A ergonomia desenvolveu-se durante a II Guerra Mundial quando, pela primeira vez, houve uma conjugação sistemática de esforços entre a tecnologia e as ciências humanas. Fisiologistas, psicólogos, antropólogos, médicos e engenheiros trabalharam juntos para resolver os problemas causados pela operação de equipamentos militares complexos. Os resultados desse esforço interdisciplinar foram tão gratificantes, que foram aproveitados pela indústria, no pós-guerra.

Para Weerdmeester e Weerdmeester (1998), a ergonomia estuda vários aspectos como: postura, movimentos corporais e fatores ambientais. Esses fatores permitem a criação de ambientes seguros, confortáveis e eficientes, seja no trabalho ou na vida cotidiana.

Em 1949, K.F.H. Murrel, engenheiro inglês, começou a dar um conteúdo mais preciso a este termo, e fez o reconhecimento desta disciplina científica criando a primeira associação nacional de Ergonomia, a *Ergonomic Research Society*, que reunia fisiologistas, psicólogos e engenheiros que se interessavam pela adaptação do trabalho ao homem. E foi a partir daí que a ergonomia se desenvolveu em outros países industrializados e em vias de desenvolvimento (WEERDMESTER, 2001).

O termo ergonomia foi adotado nos principais países europeus, onde se fundou em 1959 em Oxford, a Associação Internacional de Ergonomia (IEA – *International Ergonomics Association*).

Em 1960, a OIT (Organização Internacional do trabalho) define ergonomia como sendo a aplicação das ciências biológicas conjuntamente com as ciências da engenharia para lograr o ótimo ajustamento do ser humano ao seu trabalho, e assegurar, simultaneamente, eficiência e bem-estar. (SILVEIRA, 2012).

Silveira (2012, p.10-11) ainda acrescenta que:

No final do século XVIII, os estudos sobre ergonomia se multiplicaram. A partir daí, surgiram duas linhas de estudo, como o mesmo objetivo principal, a melhora das condições de trabalho do ser humano: a ergonomia anglo-saxônica e a francôfônica. **Anglo-saxônica** – tem como enfoque sistêmico a busca pela otimização dos **sistemas Homem-Máquina** pela aplicação dos conhecimentos acerca do homem e direciona sua ação para interface. **Francôfônica** – Seu foco está associado à Análise Ergonômica de Trabalho, centrada na **análise da atividade**, fundamentada no estudo de situações de trabalho singulares e socialmente situadas, ou seja, a adaptação do trabalho ao homem, direcionando sua atenção para os determinantes de uma situação de trabalho, objetivando a sua transformação.

Ainda sobre esta autora, com esses estudos a ergonomia tem evoluído de forma significativa e, atualmente, pode ser considerada como um estudo científico interdisciplinar do ser humano e da sua relação com o ambiente de trabalho, estendendo-se aos ambientes informatizados e seu entorno, incluindo usuários e tarefas.

A evolução histórica mostra que o conceito de ergonomia começou a ser pensado na adaptação do trabalho ao ser humano. Numa perspectiva histórica, consideram-se fundamentais três pontos na evolução da ergonomia:

- 1) **A máquina:** no momento em que o estudo se centrava sobre a máquina, á qual o trabalhador tinha que se adaptar. Procurava-se selecionar e formar o operador de acordo com as exigências e características das máquinas, ainda que por vezes, á custa de uma longa e difícil aprendizagem.
- 2) **O homem:** momento em que, face aos problemas levantados pelos erros humanos, o estudo começou a centrar-se no homem. Procurava-se uma modificação das máquinas, tendo em consideração os limites próprios do homem.
- 3) **Homem/Máquina:** momento atual, em que se considera no estudo a análise do Sistema de Trabalho/Homem/Máquina. O estudo avalia a interface entre o homem e as ferramentas de trabalho.

O final do século XX foi caracterizado pelo surgimento de profissionais trabalhando na combinação de ferramentas e máquinas para indivíduos, suas tarefas e suas aspirações sociais. A engenharia industrial, fatores humanos (*human factors*), ergonomia e os sistemas ser humano-máquina são denominações de especialidades profissionais que atuam

nessa área. Mais recentemente, a especialidade denominada interação ser humano-computador emergiu digitais interativos e a disseminação e popularização de computadores pessoais (SILVEIRA, 2012).

A ergonomia é importante para a contribuição da segurança e bem estar dos seres humanos. Para a ABERGO (Associação Brasileira de Ergonomia) temos 03 tipos de ergonomia:

- Ergonomia física: está relacionada com as características da anatomia humana, antropometria, fisiologia e biomecânica em sua relação à atividade física. Os tópicos relevantes incluem o estudo da postura no trabalho, manuseio de materiais, movimentos repetitivos, distúrbios músculo-esqueléticos relacionados ao trabalho, projeto de posto de trabalho, segurança e saúde.
- Ergonomia cognitiva: refere-se aos processos mentais, tais como percepção, memória, raciocínio e resposta motora conforme afetem as interações entre seres humanos e outros elementos de um sistema. Os tópicos relevantes incluem o estudo da carga mental de trabalho, tomada de decisão, desempenho especializado, interação homem computador, stress e treinamento conforme esses se relacionem a projetos envolvendo seres humanos e sistemas.
- Ergonomia organizacional: concerne à otimização dos sistemas sócio técnicos, incluindo suas estruturas organizacionais, políticas e de processos. Os tópicos relevantes incluem comunicações, gerenciamento de recursos de tripulações (CRM - domínio aeronáutico), projeto de trabalho, organização temporal do trabalho, trabalho em grupo, projeto participativo, novos paradigmas do trabalho, trabalho cooperativo, cultura organizacional, organizações em rede, tele trabalho e gestão da qualidade.

Para Silveira (2012), até pouco tempo o desenvolvimento dos produtos baseavam-se em conceitos técnicos e funcionais, porém, como toda a competitividade do mundo globalizado, marcada por dinamismo e incertezas, leva a uma necessidade de produtos diversificados, mais complexos e muitas vezes, customizados, ou seja, destinados a públicos específicos.

2.1.1 PRODUTOS

Do ponto de vista ergonômico, os produtos são considerados como meios para que o homem possa executar determinadas funções. Esses produtos então passam a fazer parte dos sistemas homem-máquina-ambiente. O objetivo da ergonomia é estudar esses sistemas, para que as máquinas e ambientes possam funcionar harmoniosamente com o homem, de modo que o desempenho dos mesmos seja adequado (IIDA, 2005).

Segundo Silveira (2012), a ergonomia do produto se distingue da ergonomia geral. Os sistemas de produção e as condições de trabalho podem ser controlados, porque acontecem no ambiente da empresa. A ergonomia dos produtos se inscreve numa lógica de mercado e de concorrência. A incerteza quanto á evolução dos produtos e seu uso é muito maior, porque depende dos consumidores.

Muitas necessidades humanas são satisfeitas mediante o uso de produtos desenvolvidos para suprir uma incapacidade ou limitação na execução de algum trabalho. Elas têm origem em alguma em alguma carência e ditam o comportamento humano visando à eliminação dos estados não desejados. Visto sob esse prisma, produtos são objetos desenvolvidos para executar determinada ação e produzir um resultado desejado, durante seu uso em condições normais. Ao utilizar produtos, seu usuário transfere, melhora ou aumenta suas capacidades naturais, de formar a compensar sua pouca adaptação e determinadas tarefas e eventos como, por exemplo, cortar lenha ou se comunicar a longa distância. As aplicações são as mais diversas possíveis, limitadas, em geral, pelo desenvolvimento tecnológico e/ou custo final da produção (LOBACH, 2001).

Lobach (2001), na figura 1 mostra que os produtos podem ser divididos em duas categorias, de acordo com o tipo de produção: artesanal e industrial:

Figura 1. Categorias e classes de produtos

Categoria	Classe	Característica	Exemplo
Artesanal	Funcional	Utilidades práticas evidentes	Vaso de cerâmica
	Simbólico	Apelo e status social	Arte sacra indígena
Industrial	Consumo	Deixa de existir após seu consumo	Produtos alimentícios
	Uso individual	Relação contínua e estreita com o usuário	Roupas, calçados
	Uso de determinados grupos	Relação descontínua e impessoal com o usuário	Televisão, sanitário público.
	Uso direto	Oculto, sem relação direta com o usuário	Turbinas de geração de energia, rolamentos de uma máquina

Fonte: LOBACH, Bernd, Design Industrial (2001)

Produtos artesanais são produzidos em pequena escala, com predominância de atividades manuais, possuindo um maior grau de personalização. Segundo Romeiro (2006, p. 04) o artesanato é “[...] uma atividade com finalidades comerciais, que pode ser desenvolvida com ou sem o uso de máquinas rudimentares, onde predomina a habilidade manual e criatividade de seu agente produtor, e desde que sua produção não se realize em série”. São produtos apreciados por sua exclusividade ou pelo apelo social que possuem. Eles são produzidos pelos artesãos, e sua produção é caracterizada pela prática de atividades manuais.

Os produtos industriais, por sua vez, precisam de instalações e maquinários adequados para auxiliar a obter grandes quantidades de produtos. As características mais evidentes dos produtos industriais são: a produção seriada em grande quantidade e o resultado padronizado em aspecto e qualidade. O produto industrial necessita de planejamento prévio de suas atividades para que o produto seja criado com o menos tempo e investimento possível. Isso demanda métodos e estudos sobre os processos necessários para seu desenvolvimento. (SILVEIRA, 2012).

Os produtos industriais são bens de consumo, que em um momento determinado se torna propriedade do usuário, sendo utilizados e mais tarde descartados, saindo do ciclo de consumo. Todos os produtos industriais são também bens de capital já que para cada produto uma determinada quantia de dinheiro deve ser investida antes de ter a sua posse (LOBACH, 2001).

Os produtos para uso individual são usados exclusivamente por uma determinada pessoa. O uso destes produtos provoca uma reação contínua e estreita entre o usuário e o produto, desencadeado por um processo de identificação, em que o usuário se adapta ao produto formando uma unidade, e em que este se torna parte daquele. Isto nem sempre é consciente para o usuário, mas para o público fica prontamente identificável um deles na ausência do outro. Por exemplos: óculos, caneta, relógio de pulso.

Os produtos de uso para determinados grupos, são usados, por exemplo, pelos membros da família ou sócios de uma agremiação esportiva. Estes produtos são os refrigeradores, mobiliários, fogão, televisão, entre outros. A relação entre estes produtos e os usuários não são tão intensas quanto no caso do produto de uso individual.

Além da divisão por forma de produção, o produto também pode ser dividido por funções que descrevam as capacidades desejada ou necessárias e que tornaram um produto capaz de desempenhar seus objetivos e especificações (SILVEIRA, 2012). Por exemplo, o automóvel, cuja função principal é transportar pessoas e pequenos objetos de um local para o outro com proteção.

Segundo Lobach (2001) no processo de configuração de produtos industriais, o designer deve otimizar as funções de um produto visando satisfazer as necessidades dos futuros usuários. Por isso, é importante entender que o projetista deve conhecer múltiplas necessidades e aspirações os usuários e grupos de usuários, de forma a poder dotar o produto com as funções adequadas a cada caso. Para facilitar o estudo e a análise das funções de um produto, elas podem ser divididas em diferentes classificações.

Lobach (2001) apresenta um esquema de classificações das funções de um produto para melhor compreensão das relações entre o produto industrial e o usuário. As funções dividem-se em três grupos: prática, estética e simbólica.

A **função prática** tem relação com a parte funcional, ergonômica e operacional do produto. São todos os aspectos fisiológicos de uso. Cita-se como exemplo as funções práticas de uma cadeira, se esta satisfaz as necessidades fisiológicas do usuário. O objeto principal do desenvolvimento de produtos é criar as funções práticas adequadas para que mediante seu uso possam satisfazer as necessidades físicas.

A **função estética**, dentre as funções que compõem um produto, é a que responde pelo contato primário e direto com o usuário. Esse contato pode ser estabelecido por diversos meios: geometria, dimensões, signos, texturas, materiais, cores, gráficos e detalhes. Ela envolve esses elementos na comunicação com as percepções humanas, e isso inclui tanto o produto em si como o resultado da finalidade estabelecida para ele.

A função estética é destaque principalmente nos produtos que são sentidos e manipulados diretamente por seus usuários, em que a beleza das formas tem como objetivo atrair a atenção e cativar o usuário. Segundo Lobach (2000, p. 60), “[...] a função estética dos produtos é um aspecto psicológico da percepção sensorial durante o seu uso”.

Ao analisar o ponto de vista do mercado, Pugh (1990, p.55) lembra que “[...] para qualquer produto, o cliente vê isto (a estética) primeiro, antes de comprar – o desempenho físico vem depois”.

A **função simbólica** dos produtos é determinada por todos os aspectos espirituais, psíquicos e sociais de uso. Lobach (2001, p. 64) tem a seguinte explicação: “a realidade é representada por um símbolo (a bandeira) está presente no espírito humano pela presença deste símbolo. O homem faz associações simbólicas com os produtos, que se manifesta por meio dos elementos estéticos, como forma, cor, tratamento de superfície etc”.

As funções simbólicas são aquelas ligadas a comportamentos e motivações psicológicas individuais ou partilhadas pela coletividade, e cada um reage em função de um sistema de valor próprio e de um sistema de referencias sócias e culturais. Suprem, portanto,

necessidades subjetivas tais como: aparência (forma, cor, textura, etc), *status* social, dentre outros, estando diretamente vinculadas ao contexto social e cultural (ONO, 2006).

Por meio da função simbólica um produto desperta confiança na medida em que reflete a “autoestima do consumidor” e ajuda a construir a sua imagem perante os outros. Além disso, a aparência visual do produto, sua imagem visual, “construída pela incorporação do estilo de vida, valores de grupos e emoções”, ajuda a transmitir a impressão sobre o aspecto funcional do produto, quanto ao seu desempenho, mesmo antes do consumidor ter tido a oportunidade de verificar seu funcionamento efetivo (BAXTER, 2001).

Do ponto de vista ergonômico, todos os produtos, que se destinam a satisfazer as necessidades humanas, de forma direta ou indireta, entram em contato com o homem. Segundo Iida (2005, p.316) para que estes produtos funcionem bem em suas interações com os seus usuários ou consumidores, devem ter as seguintes qualidades básicas: qualidade técnica, ergonômica e estética:

A qualidade técnica é a que faz funcionar produto, nos aspectos mecânico, elétrico, eletrônico ou químico, transformando uma forma de energia em outra, ou realizando operações como dobra, corte, solda e outras. Dentro da qualidade técnica deve ser considerada a eficiência com que o produto executa a função.

A qualidade ergonômica do produto é a que garante uma boa interação do produto com o usuário. Inclui a facilidade do movimento, adaptação antropométrica, fornecimento claro de informações, facilidades de “navegação”, compatibilidades de movimentos e demais itens de conforto e de segurança.

A qualidade estética é a que proporciona prazer ao consumidor. Envolve a combinação de formas, cores, materiais, texturas, acabamento e movimentos, para que os produtos sejam considerados atraentes e desejáveis aos olhos dos consumidores.

As qualidades técnicas, ergonômicas e estéticas do produto são genéricas, e devem estar presentes em quase todos os produtos. Em cada tipo de produto há uma ou outra qualidade que pode predominar sobre as outras. No entanto, é recomendado por vários autores, que deva haver equilíbrio adequado entre as três qualidades, porém, alguns fabricantes não conseguem estabelecer um equilíbrio. Muitas vezes, pressionados pelo mercado, preferem aumentar os aspectos que são mais visíveis ao consumidor.

2.1.2 USABILIDADE

Atualmente, influenciada pela grande competitividade do mercado, a opinião do consumidor é considerada num projeto, principalmente pela necessidade de conquistar e, especialmente de manter o cliente satisfeito. Neste contexto, uma das ciências que mais avança é a da “usabilidade”, cujo principal objetivo é garantir uma boa experiência do usuário na utilização dos produtos.

Para Siveira (2012), o principal objetivo da usabilidade é que o produto seja fácil de usar. Apesar de ser uma questão óbvia, nem sempre a usabilidade é uma característica dos produtos de consumo disponível no mercado atual, basta ver o quanto às pessoas tem dificuldades em manusear alguns produtos ou se acidentam durante o uso. Por isso, a eficácia, a facilidade e a eficiência de uso dos produtos contribuem para sua usabilidade, e a ergonomia tem muito em comum com isso tudo. Afinal, como já foi amplamente frisado, a ergonomia visa a adaptação do trabalho e dos produtos ao homem, por meio de sistemas e dispositivos que estejam adaptados à maneira como o usuário pensa, sente e trabalha.

De acordo com Silveira (2012), existem 9 princípios para melhorar a usabilidade do produto:

- 1) **Evidência** – a solução formal do produto deve indicar claramente a sua função e o modo de operação. Por exemplo, na etiqueta de um produto do vestuário devem constar claras informações sobre o modo de lavar e conservar o produto. A evidência das indicações reduz o erro de operação da lavagem.
- 2) **Consistência** – projetar um produto para a consistência significa que operações semelhantes devem ser executadas de forma semelhante. Isso permite que o usuário faça uma transferência positiva da experiência anteriormente adquirida e outras tarefas semelhantes. Por exemplo, as pessoas estão acostumadas a abrir a porta do carro e da casa de uma mesma maneira. Ao deparar-se com um novo produto que tenha uma porta, provavelmente tentarão abri-lo da mesma maneira.
- 3) **Compatibilidade** – O atendimento às expectativas do usuário melhora a compatibilidade, ou seja, a maneira como o produto funciona deve corresponder à expectativa do usuário, criada a partir das experiências por ele previamente vividas. Essas expectativas dependem de fatores fisiológicos, culturais e experiências anteriores. Estão relacionados também como os estereótipos populares. Por exemplo, o

movimento de um controle rotacional para a direita esta associado com o “abrir” ou “aumentar”. Em muitas culturas, a cor vermelha esta associada com o perigo ou proibição, em oposição ao verde, que significa segurança ou liberdade de um procedimento como acontece com os sinais de trânsito.

- 4) **Capacidade** – O usuário possui determinadas capacidades para cada função, que devem ser respeitadas. Essas capacidades não devem ser ultrapassadas. Para dirigir um automóvel, por exemplo, as duas mãos ficam ocupadas com o volante. Então, as outras funções, como aceleração, embreagem e freios, são transferidos para os pés. É importante lembrar que, ao usar um produto, o consumidor não tenha as suas capacidades suprimidas ou ultrapassadas.
- 5) **Realimentação** – Os produtos devem dar um retorno aos usuários sobre os resultados da sua ação. É importante que as interfaces retornem aos usuários informações sobre o resultado de qualquer ação por eles tomada. Quando é realizada uma função no uso do produto, tem que haver um sinal que indique que a ação foi completada. Por exemplo, ao colocar o celular para carregar, acende uma luz vermelha confirmando que a função foi acionada.
- 6) **Prevenção e correção dos erros** – os produtos devem ser projetados de forma que a possibilidade de ocorrência de erros seja minimizada e que o usuário possa corrigir os eventuais erros de forma rápida e fácil.
- 7) **Controle ao usuário** – Os usuários dever ter o máximo controle possível sobre as interações que terá com o produto.
- 8) **Priorização da funcionalidade e da informação** – Produto com grande variedade de funções deve priorizar algumas dessas funções ao projetar a interface do produto.
- 9) **Transferência adequada de tecnologia** – A assimilação de tecnologias desenvolvidas para outras áreas pode potencialmente trazer grandes benefícios aos usuários e suas possíveis consequências (problemas).

A usabilidade dos produtos pode ser melhorada aplicando-se os princípios apresentados acima.

2.2 ANTROPOMETRIA

Petroski (1999, p. 10) diz que o termo antropometria é de origem grega, *anthropo*, que significa homem e *metry*, que quer dizer medida. Iida (2005, p. 97) é bem objetivo na sua conceituação “antropometria trata das medidas físicas do corpo humano” Weerdmeester e Weerdmeester (1998, p. 23) complementam que “a antropometria ocupa-se das dimensões e proporções do corpo humano”.

Silvera (2012) informa que a antropometria é a ciência que estuda os caracteres mensuráveis da morfologia humana. Ainda, de acordo com a NASA (1978), a antropometria foi definida como a ciência de medida do tamanho corporal. Todos os conceitos partilham da mesma opinião, ou seja, trata-se de uma ciência que estuda as medidas do corpo humano.

O Instituto Nacional de Tecnologia, INT, menciona que: “antropometria é o ramo das ciências humanas que lida com as medidas corporais relacionadas ao tamanho, conformação e constituição física”. A antropometria trata da medição das características que definem a geometria física, as propriedades de massa e capacidades em termos da força do corpo humano e da aplicação dos dados levantados nessa medição.

Norton e Olds (2005) descrevem a antropometria como:

A antropometria – ciências e medidas humanas – é de vital importância para a ergonomia. Ela revela as relações entre diferentes dimensões corporais, tais como comprometimento ou na avaliação de produtos. A aplicação sistemática de antropometria pode minimizar a necessidade das pessoas de se adaptarem a situações desfavoráveis no trabalho, o que, por sua vez, reduz a tensão musculoesquelética do corpo. A antropometria permite desenvolver critérios e requisitos específicos (dados dos comparativos) pelos quais um produto, máquina, ferramenta ou peça de equipamento pode ser avaliado, a fim de garantir sua adequabilidade para a população usuária. (ROEBUCK, KROEMER E THOMPSON, 1975 citado por NORTON e OLDS, 2005).

As primeiras contribuições antropológicas sobre as diferenças raciais e étnicas são do navegador italiano Marco Pólo, que datam de 1273 a 1295 a partir das “medições humanas” realizadas pelos povos antigos (gregos, egípcios, romanos entre outros) e de observações durante as diversas viagens pelo mundo, de que havia significativas diferenças de estrutura e tamanho corporal entre as diversas raças, povos e culturas existentes (PETROSKI, 1999).

Para Iida (2005, p. 97), “a indústria moderna precisa de medidas antropométricas cada vez mais detalhadas e confiáveis. De um lado, isso é exigido pelas necessidades da produção em massa de produtos como vestuários e calçados”.

Iida (2005, p. 98) também informa que:

[...] até a década de 1940, as medidas antropométricas visavam determinar algumas **grandezas médias** da população, com pesos e estaturas. Depois passou-se a determinar as variações e os alcances dos movimentos, hoje, o interesse maior se concentra no estudo das diferenças entre grupos e a influência de certas variáveis como etnias, alimentação e saúde. Com o crescente volume do comércio internacional, pensa-se, hoje, em estabelecer os padrões mundiais de medidas antropométricas, para a produção de produtos “universais”, adaptáveis aos usuários de diversas etnias.

Norton e Olds (2005, p. 261) citam que “devemos salientar que as dimensões estruturais (e consequentemente funcionais) são influenciadas por vários fatores, tais como idade, sexo, ocupação, condições ambientais e grupo étnico”.

Os corpos possuem diferenciações de padrão, e variam grandemente de tamanhos físicos. Esta é uma das muitas causas pelas quais as roupas precisam ser confeccionadas em diferentes tamanhos. Os estudos antropométricos auxiliam na identificação e na tentativa de padronização das medidas do corpo humano, que são utilizadas na indústria do vestuário.

Para afirmar a variedade e medidas da população mundial, Iida (2005, p. 104) cita a pesquisa de Sheldon da seguinte maneira:

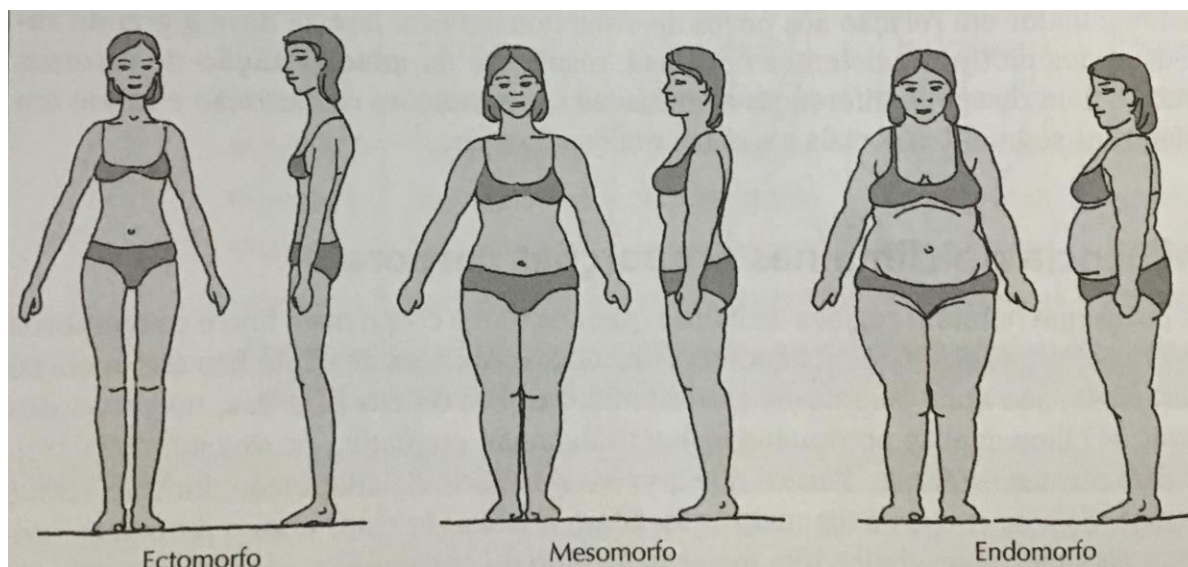
Uma das demonstrações mais interessantes das diferenças interindividuais, dentro da mesma população, foi apresentado por William Sheldon (1940). Ele realizou um minucioso estudo de uma população de 4000 estudantes norte-americanos. Além de fazer levantamentos antropométricos dessa população, fotografou todos os indivíduos de frente, perfil e costas. A análise dessas fotografias, combinada com os estudos antropométricos, levou Sheldon a definir três tipos físicos básicos, cada um com certas características dominantes: ectomorfo, mesomorfo e endomorfo.

- **Ectomorfo:** Tipo físico de formas alongadas. Tem corpo e membros longos e finos, com um mínimo de gorduras e músculos. Os ombros são mais largos, mas caídos. O pescoço é fino e comprido, o rosto é magro, queixo recuado e testa alta e abdômen estreito e fino.

- **Mesomorfo:** Tipo físico musculoso, de formas angulosas. Apresenta cabeça cúbica, maciça, ombros e peitos largos e abdômen pequeno. Os membros são musculosos e fortes. Possui pouca gordura subcutânea.

- **Endomorfo:** Tipo físico de formas arredondadas e macias, com grandes depósitos de gordura. Em sua forma extrema, tem a característica de uma pêra (estreita em cima e larga embaixo). O abdômen é grande e cheio e o tórax parece ser relativamente pequeno. Braços e pernas são curtos e flácidos. Os ombros e a cabeça são arredondados. Os ossos pequenos. O corpo tem baixa densidade, podendo flutuar na água. A pele é macia.

Figura 2. Os três tipos básicos do corpo humano (Sheldon 1940)



Fonte: IIDA, Itiro. Ergonomia, projeto e produção. (2005, p. 104).

“Naturalmente, a maioria das pessoas não pertence rigorosamente a nenhum desses tipos básicos e misturam as características desses três tipos, podendo ser mesoformo-endofórmica, ectomorfo-mesofórmica e assim por diante” acrescenta Iida (2005, p. 104).

Além das diferenciações de tamanhos, formas, sexo e idade dos seres humanos deve-se levar em conta também as variações de etnias, classes sociais e ocupações destes indivíduos. Ainda devem-se levar em conta as mudanças que ocorrem dentro das populações, tais como misturas genéticas, migrações e ainda adaptação ao meio em que vive.

As diferenças entre o sexo masculino e feminino são perceptíveis desde o nascimento, os meninos nascem, em média, 0,6cm mais compridos e 0,2 kg mais pesados que as meninas. Até o final da infância, por volta dos 9 anos, meninos e meninas apresentam crescimento semelhante. Porém, de 11 a 13 anos, as meninas crescem aceleradamente, enquanto os meninos, 2 anos mais tarde, dos 12,5 a 15,5 anos (IIDA, 2005).

Da mesma forma, na fase adulta, o contorno do corpo masculino e feminino apresenta significativas diferenças. Homens tendem a serem mais altos, têm mais músculos que gordura e mais pelos no corpo, possuem cabeça maior, braços mais longos e ombros mais largos, tórax maior com clavículas mais longas, bacias relativamente estreita, além de pés e mãos maiores. As mulheres geralmente têm estatura mais baixa e ombros relativamente estreitos, tórax menor e mais arredondado e quadril mais largo. Como as mulheres têm mais gordura, suas formas são arredondadas, concentrando-se no quadril, superfície lateral e frontal das coxas, nádegas, parte frontal do abdômen e nas glândulas mamárias.

As diferenças étnicas podem ser divididas em três tipos:

Negróides – que englobam, a raça de pele escura provinda da África, algumas partes da Ásia e ilhas do pacífico.

Cacausóides – englobam as raças de pele clara e escura providas da Europa, Norte da África, Ásia menor, Médio Oriente, Índia e Polinésia.

Mongolóides – que englobam grupos da Ásia Central, do Leste e Sudeste e da Américas.

Além destes grupos, ainda existem os pertencentes à mistura destas raças entre si, gerando um grupo com características próprias.

Os grupos de etnias diferem-se em varias características, dentre físicas e culturais. Os africanos, por exemplo, possuem membros inferiores maiores que dos europeus. Japoneses, tailandeses, chineses e vietnamitas possuem membros inferiores proporcionalmente mais curtos. Variações extremas podem ser encontradas na África, onde “[...] as diferenças entre o homem mais alto (Sudanês, 210 cm) e o homem mais baixo (pigmeu da África Central, 143,8 cm) é de 62% em relação ao mais baixo” (IIDA, 2005, p.101).

As diferenças das medidas do corpo são muitas e dependem da influencia de certas variáveis como etárias, biótipo, sexo, envelhecimento, clima, alimentação e saúde. Para definir a padronização das medidas são necessários três tipos de providencias indicadas por Iida (2005):

- 1) Definir a natureza das dimensões antropométricas exigidas em cada situação;
- 2) Realizar medições para gerar dados confiáveis;
- 3) Aplicar adequadamente esses dados.

Mesmo com essas providências, Iida (2005) diz que a padronização excessiva nem sempre é segura e eficiente. No entanto. Métodos sistematizados devem ser adotados, porque as medidas antropométricas são dados essenciais para a concepção de um produto que satisfaça ergonomicamente os usuários, levando em consideração as diversas diferenças encontradas na população. A designação numérica ou alfabética indicada na etiqueta de tamanho deve mostrar o tamanho do corpo humano, e não das roupas. As medidas apresentadas nas tabelas padronizadas são do corpo humano e não das roupas. Ao comprar uma roupa, o desejo é que esta vista adequadamente um determinado tamanho de corpo, de forma que se ajuste à sua forma, modelando-se ao corpo, no caso de um tecido *stretch* (que estica), ou de forma um pouco mais solta, se for tecido plano, dando o espaço necessário para o movimento normal do corpo.

2.3 MODELAGEM

“A modelagem está para o design de moda assim como a engenharia está para a arquitetura”. (TREPTOW, 2013 p. 151). Já de acordo com Rosa (2009, p.19), “os primeiros sinais do surgimento da modelagem propriamente dita datam no século XVIII”. Enquanto Sabrá (2014, p. 55) afirma que “a história da modelagem do vestuário acompanhou a evolução da indumentária das diferentes culturas e, mais tarde, a evolução da própria moda”.

Alguns autores afirmam que, até o início do século XIX, a confecção de vestuário era exclusivamente uma técnica masculina, pois apenas os alfaiates tinham conhecimento sobre ela e a mão de obra feminina era considerada desqualificada para este tipo de trabalho.

Conforme Souza (2006), somente durante os séculos XIX e XX, as mulheres conquistaram o direito de confeccionar algumas vestimentas, sendo que para as costureiras foi permitido confeccionar trajes infantis e femininos e à modista cabia reproduzir um modelo feminino e orientar a cliente com relação às tendências.

Sabemos que a modelagem foi se desenvolvendo com a evolução da indumentária e as mudanças culturais. Por isso ela é um dos pontos mais importantes durante a criação de uma coleção, pois ela é um fator extremamente relevante no momento da escolha das peças a serem compradas.

A qualidade dos produtos é fator fundamental para o sucesso nas vendas, e a modelagem das peças agrega ainda mais valor ao produto se aliada ao desejo do consumidor em adquirir um produto que tenha, ao mesmo tempo, conforto, bom corte e caimento, além dos padrões estéticos envolvidos. (HEIRICH, 2007, p. 7)

Heirich (2007, p. 7) ainda acrescenta que:

Ao pensar no desenvolvimento de uma modelagem de qualidade, você deve, inicialmente, conhecer o corpo que irá vesti-la. É necessário que a empresa realize pesquisas para conhecer o seu consumidor, adaptando as tabelas de medidas utilizadas na construção dos moldes a fim de satisfazer a clientela e obter sucesso nas vendas.

Para suprir totalmente as necessidades do público alvo, normalmente são utilizados os seguintes processos de modelagem:

A modelagem pode ser realizada através de dois processos: a moulage ou a modelagem plana. A moulage é o método característico da alta-costura, mas vem sendo empregada no desenvolvimento de peças para confecção industrial, através do uso de manequins de prova (manequim de alfaiate) confeccionados em medidas padronizadas. [...]

Na modelagem plana, os modelos são traçados sobre o papel, utilizando uma tabela de medida e cálculos geométricos. A tabela de medidas representa as circunferências de busto ou tórax, cintura e quadril, medidas com fita métrica rente ao corpo. (TREPTOW, 2013, p. 151).

Apesar das medidas utilizadas no desenvolvimento para a modelagem na indústria, um dos grandes problemas no Brasil é a falta de padronização de tabelas de medidas, o que veremos no capítulo a seguir.

2.3.1 TABELA DE MEDIDAS

São dados referenciais para a construção das bases. Correspondem às medidas do corpo humano. Não incluem costuras, folgas de movimento ou de modelos.

Segundo Silveira (2012) a modelagem industrial não trabalha com medidas individuais, mais sim com medidas referenciais padronizadas para os manequins correspondentes. Assim sendo, o manequim 40 terá suas medidas constantes, bem como o manequim 42, 44, 46, etc. Muitas vezes algumas dessas medidas coincidem em manequins com numerações diferentes, pois não se podem aumentar as medidas sempre em forma geométrica.

Conforme o interesse de cada indústria do vestuário, as medidas padronizadas podem diferir entre si, ou seja, duas indústrias podem usar tabelas de medidas distintas. Embora seja um padrão, isso não significa que seja universal. Mesmo assim, essas diversificações são, em geral, muito pequenas.

Para Sabrá (2014, p. 72), “a modelagem exige precisão matemática, que pode ser fornecida por uma tabela de medidas do corpo humano”. Sabrá (2014) ainda diz que esta tabela de medidas pode ser definida pela modelista ou também pode ser pesquisada em sites responsáveis pela normalização de medidas da população de um determinado país, como a ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas, e ISO, International Standardization Organization.

Figura 3. Exemplo de uma tabela de medidas

	NOMENCLATURA TAMANHOS					
	P		M		G	
MEDIDAS DO CORPO (cm)	38	40	42	44	46	48
CIRCUNFERÊNCIA BUSTO	84	88	92	96	100	104
CIRCUNFERÊNCIA CINTURA	64	68	72	76	80	84
CIRCUNFERÊNCIA QUADRIL	94	98	102	106	110	114
COMPRIMENTO OMBRO	11,5	12	12,5	13	13,5	14
COMPRIMENTO BRAÇO	60	61	62	63	64	65

Fonte: SABRÁ, Flavio. Modelagem, tecnologia em produção de vestuário. (2014, p. 72).

Algumas tabelas possuem apenas as medidas básicas, como a do exemplo, mas também há as que possuem medidas mais específicas como mostra a figura 4:

Figura 4. Tabela de medidas completa.

FEMININO	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Decote_(horizontal)	6,3	6,5	6,7	6,7	7	7	7,3	7,3	7,6	7,6	8	8	8,3	8,3
Ombro e decote	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15,5	16,5	17	17,5	18	18,5
Caída do ombro	2,5	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4	4,5	4,5	5	5	5,5	5,5
Comprimento do corpo	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Altura do busto	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Comprimento da blusa	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
Busto	78	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118	122	126	130
Cintura	56	60	64	68	72	76	82	88	94	100	106	112	118	124
Quadril	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118	122	126	130	134
Costas	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
Pence fundamental	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6	6,5	6,5	7	7
Manga curta	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Manga longa	56	57	58	59	60	60	61	61	62	62	63	63	64	64
Braço	24	25	26	27	28	29	30	32	34	36	38	40	42	44
Punho com traspassse	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5
Altura do quadril	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Altura do bojo	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Altura da cava	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5

Fonte: Google imagens.

Atualmente o Brasil não possui uma tabela de medidas que representa a população brasileira. Sendo assim, fica a critério de cada empresa estabelecer sua própria tabela de medidas. Geralmente os profissionais da área de modelagem recorrem à ABNT ou a bibliografias existentes para fazer um comparativo entre as tabelas. Ao fazer isso, os mesmos se deparam com um dos problemas mais corriqueiros: a falta de padronização. (SABRÁ, 2014).

Por não termos essa padronização de tamanhos, Sabrá (2014, p. 73) diz que: “a inconformidade de tamanhos disponíveis no mercado nacional é um dos fatores que mais abalam, hoje, a segurança do consumidor em adquirir um produto de vestuário”.

A aquisição de tabelas de medidas prontas é mais prática para a indústria, porém elas podem não se adequar de modo satisfatório ao usuário para o qual o produto é destinado, sendo necessário aos fabricantes realizarem modificações através da coleta de medidas representativas para o perfil corpóreo desejado. Sendo assim, existe uma grande variedade de tamanhos encontrados em produtos similares. Cada marca pode trabalhar com o referencial que achar mais adequado, por falta de uma padronização.

2.3.2 MODELAGEM INDUSTRIAL

O processo de elaboração de um molde consiste numa fase que envolve os estudos dos fatores ergonômicos, da antropometria e o conhecimento do corpo do usuário. Assim, para realizar a modelagem plana industrial, os principais fatores a serem considerados são as formas, as medidas e os movimentos do corpo humano.

Silveira (2012) diz que a modelagem no design do vestuário é uma atividade que atende às necessidades de conforto, durabilidade e funcionalidade do produto. Consiste em uma técnica responsável pela criação dos moldes, que reproduzem as formas e medidas do corpo humano, adaptados ao estilo proposto pelo designer. Elas são executadas a partir de uma análise feita pela modelista, profissional que elabora o molde- da interpretação do desenho técnico e das demais especificações do produto criado.

Os produtos de vestuário devem apresentar proporções relativas ao detalhamento do corpo e que possam ser estudadas, para que a união do corpo com o molde, o tecido, o corte e ação da gravidade, produza a regularidade de um bom caimento. Em fim, que no todo, atenda a uma ação que resulte na união ideal de movimento e equilíbrio. (MARTINEZ, 1998).

Grave (2004 apud MARTINS, 2006, p. 57) analisa que “uma roupa mal modelada expõe o corpo a alterações físicas, até mesmo doenças. Para tanto, é necessário um estudo pertinente para cada peça do vestuário”. Assim, o processo de modelagem industrial determina por meio de suas características as formas, volumes, caimento, conforto que se

configuram ao redor do corpo e deve, portanto analisar detalhadamente a morfologia do corpo e seus movimentos realizados.

As bases de modelagem é a representação gráfica da forma básica do corpo, reprodução fiel da estrutura corpórea, orientada pela tabela de medidas padrão desenvolvida pela empresa. A modelagem base constitui-se na própria definição do tamanho do corpo a ser vestido. Depois de aprovadas, servem de referência, sendo utilizadas cada vez que se desenvolve um novo modelo. Com esse procedimento, a empresa mostra fidelidade à sua tabela de medidas, o que reflete na qualidade do produto final e facilita o trabalho do modelista que já parte de uma base aprovada para modelar novas peças. (SOUZA, 2005)

Jones (2005) exalta a técnica de modelagem plana industrial como sendo um processo que exige precisão nas medidas e cálculos, estudo com enfoque geométrico, aplicado no desenvolvimento de módulos retangulares, determinados pelo conjunto de medidas padronizadas.

O desenvolvimento da modelagem plana industrial compreende as etapas descritas na figura 5:

Figura 5. Etapas de desenvolvimento da modelagem

Etapa	Atividade
1	Análise da tabela de medidas que será utilizada na realização dos modelos, de acordo com o público alvo da empresa.
2	Traçado detalhado do diagrama base do corpo (utilizando a tabela de medidas) que servirá de orientação para a realização dos modelos criados pelos designers. O molde base facilita e agiliza o trabalho do modelista pois sempre partirá de bases aprovadas para modelar novas peças.
3	Interpretação e elaboração dos modelos criados pelo designer de moda. Nessa fase o modelista a partir da base faz as alterações na modelagem e cria o novo molde para o desenho criado. Tal análise é feita pelo desenho técnico do produto que está na ficha técnica.
4	Preparação da modelagem para a realização do corte das peça piloto.
5	Análise e aprovação da peça piloto.
6	Correção de moldes e execução de novas caso seja necessário.
7	Elaboração da modelagem final com devidas sinalizações para a produção em série.
8	Graduação dos moldes – realização das devidas ampliações e reduções dos moldes aprovados conforme tabela de medidas padrão.

Fonte: Souza, 2005

Podemos afirmar que a modelagem se utiliza da tabela de medidas, dos conhecimentos da ergonomia, da antropometria e da matemática, com o auxílio dos conhecimentos da geometria e cálculos para o desenvolvimento dos moldes.

3 O CORPO

De acordo com Barboza (2007), o corpo humano pode ser definido como uma estrutura complexa, um “conjunto de órgãos, revestido de ossos e músculos”, realizando as funções vitais que mantêm o ser humano em pleno funcionamento diariamente.

Numa análise mais ampla em relação ao corpo no desenvolvimento do produto de moda cabe identificar todos os movimentos produzidos por ele, as expressões corporais, sua relação com a matéria – prima utilizada na elaboração de novos produtos do vestuário, segunda pele, possibilitando a adequação de recursos ao corpo usuário, e também a análise das linguagens e sentidos produzidos por esse corpo envolvido pela moda (BARBOZA, 2007).

Ao desenvolver vestuários, deve-se acreditar que o corpo estende-se pelos instrumentos criados pelo ser humano por meio das roupas e da cultura. Ao conferir aos instrumentos um significado, as pessoas passam por um processo de aprendizagem construtor de hábitos. Expressivo e significativo, o corpo não é um simples conjunto de órgãos, e sim uma permanente vivência que se move em direção ao mundo com objetivos sociais.

4 PLUS SIZE

4.1 PADRÕES DE BELEZA

Nos últimos 60 anos, desde a popularização dos concursos de beleza, o que se viu nas passarelas foi uma grande diversidade de imagens. Das magrinhas aos mais variados biótipos serviram de inspiração.

Castilho e Mesquita (2015) falam que Marilyn Monroe (figura 6 a), marcou os anos 50 com suas curvas e coxas generosas, para logo em seguida ceder lugar à Twiggy (figura 6 b), cujo nome significa 'graveto' e que, ao contrário de todas as curvas de Monroe,

mostrou um corpo pequeno, olhos enormes, cabelos curtos e traços angelicais. Nos anos 90, foi à vez de Kate Moss (figura 6 c), chamada de magricela, baixinha e sem peito.

Figura 6. Marilyn Monroe, Twiggy e Kate Moss respectivamente.



Fonte: Google imagens.

No início dos anos 2000, o novo ícone do mundo da moda foi a aclamada brasileira Gisele Bündchen (figura 7), com seu corpo escultural com curvas milimetricamente perfeitas. Mesmo sendo considerada a mais curvilínea entre algumas modelos, o padrão de beleza que Gisele vende está longe de ser compatível com os largos quadris e fartos seios que as mulheres brasileiras têm, de certa forma, como marca registrada.

Figura 7. Gisele Bündchen



Fonte: Google imagens.

A beleza, assim como a moda, está sempre relacionada a padrões. O ideal magro imposto pela moda atende à necessidade de venda. A moda responde a um desejo pela juventude e pela magreza, além da facilidade em vestir uma mulher magra, que favorece a produções de looks, considerando que um produtor de moda se depara com a dificuldade em encontrar roupas com caimentos perfeitos e que vistam bem as mulheres curvilíneas.

4.1.1 CORPO E OBESIDADE

Uma pesquisa realizada pela Organização Mundial de Saúde - OMS em 1997 revela que uma pessoa é julgada obesa, quando apresenta índice de massa corpórea igual ou superior a 30 kg/m². O calculo utilizado para chegar a tal resultado é o seguinte: divide-se o peso em kg pela altura em metros ao quadrado ($\text{peso} \div \text{altura}^2 = \text{IMC}$). O índice de massa corporal (IMC) é uma medida internacional usada para calcular se uma pessoa está no peso ideal.

Figura 8. Tabela de índice de massa corporal (IMC)

Abaixo de 17	Muito abaixo do peso
Entre 17 e 18,49	Abaixo do peso
Entre 18,5 e 24,99	Peso normal
Entre 25 e 29,99	Acima do peso
Entre 30 e 34,99	Obesidade I
Entre 35 e 39,99	Obesidade II (severa)
Acima de 40	Obesidade III (mórbida)

Fonte: Google Imagens

Pessoas acima do peso geralmente são julgadas como pessoas que não cuidam da própria saúde ou que estão assim por simples desleixo. Porém, os julgadores muitas vezes se esquecem de que estar acima do peso pode também ser um fator genético ou simplesmente uma escolha.

4.1.2 PLUS SIZE NA MÍDIA

De acordo com o site Plus Size com Estilo (2013), “plus Size é o nome que foi dado pelos norte-americanos para as modelos de roupas acima do padrão convencional vendido nas lojas. Ou seja, plus size em inglês significa tamanho maior”. Porém, qualquer roupa acima do número 44 é considerada plus size.

O movimento plus size teve início nos Estados Unidos (EUA), onde a taxa de obesidade é uma das maiores do mundo. De algum tempo para cá, o Brasil vem seguindo este movimento. Aos poucos algumas marcas vêm se arriscando e colocando modelos plus size em suas campanhas publicitárias, fazendo com que o público confie mais em si mesmo e não fique tão paranoico em busca do corpo perfeito. Como todo pós tem seu contra, muitas vezes essas mesmas marcas são imensamente criticadas por exporem na mídia pessoas com belezas normais e são julgadas por defender esse público que é tão discriminado.

A campanha publicitária da marca Dove, intitulada “Campanha Real Beleza”, lançada em 2004 (figura 9), foi uma das primeiras nessa questão da democratização dos padrões de beleza na mídia. A campanha em questão não fez uso somente de 23 mulheres acima do peso, mas sim de diferentes tipos de estereótipos, entre eles, as mulheres ruivas,

negras, brancas demais, excessivamente magras, com pernas grossas, pouco ou muito seio, baixas e altas.

Figura 9. Campanha Real Beleza (DOVE 2004)



Fonte: Google Imagens

4.1.3 BLOGUEIRAS PLUS SIZE

Com o crescimento da internet e mídias sociais, muitas pessoas usam isso como uma forma de divulgar suas opiniões e ideias como os famosos “looks do dia”, e é assim que as blogueiras plus size vem se destacam.

Temos blogueiras brasileiras e também internacionais que merecem destaque:

Juliana Romano (figura 10), dona do blog “Entre topetes e vinis” Juliana Romano posta dicas sobre moda e lojas online plus size, além de dicas sobre beleza e meios de melhorar a qualidade de vida de quem está fora do famoso padrão imposto de mídia.

Figura 10. Ju Romano do blog “Entre topetes vinis”



Fonte: Google imagens

Comandado por Tanesha Awasthi (figura 11), o blog “*Girls with Curves*”, que traduzido para o português seria “meninas com curvas”, já foi eleito o melhor blog do segmento no ano de 2012 e também premiado como o melhor weblog de moda ou beleza em 2013.

Figura 11. Tanesha Awasthi do blog “*Girls with Curves*”.



Fonte: Google Imagens

4.1.4 MERCADO PLUS SIZE

De acordo com Giuliani (2014), a indústria da moda está ciente que para que haja uma expansão de mercado precisa ir atrás das áreas carentes de novidades, verificar quais públicos-alvo não estão e não receberam atenção suficiente e então desenvolver novos projetos para atender esse público. Como exemplo, Giuliani ainda informa que grandes redes de lojas já começaram a apostar nessa tendência, como a C&A com a coleção Special for You (figura 12), que veste do tamanho 46 ao 52, a Marisa (figura 13), com a linha especial do tamanho 48 ao 54 e também a Renner (figura 14), com tamanhos que chegam ao 52 e as peças variam do esportivo ao social.

Figura 12. Coleção C&A Special for you



Fonte: <http://mairacamargo.com.br/sem-categoria/colecao-cea-special-for-you>

Figura 13. Coleção Plus Size Marisa - 2014



Fonte: <http://www.elfinha.com/2014/11/11/marisa-plus-size/>

Figura 14. Coleção Plus Size Renner – 2016



Fonte: <https://juromano.com/looks/ashua-colecao-plus-size-da-renner-o-que-achei>

De acordo com o site G1 (2017), em Santa Catarina o segmento da moda plus size é um mercado que cresce a cada ano. Em 2014, movimentou cerca de R\$5 bilhões, representando 5% do faturamento total do segmento de vestuário, segundo a ABRAVEST, Associação Brasileira do Vestuário. Segundo uma pesquisa realizado pelo Sebrae, 17,7% das lojas de varejo de moda do país vedem roupas em tamanho grande, e apenas 3,5% delas são especializadas em moda plus size.

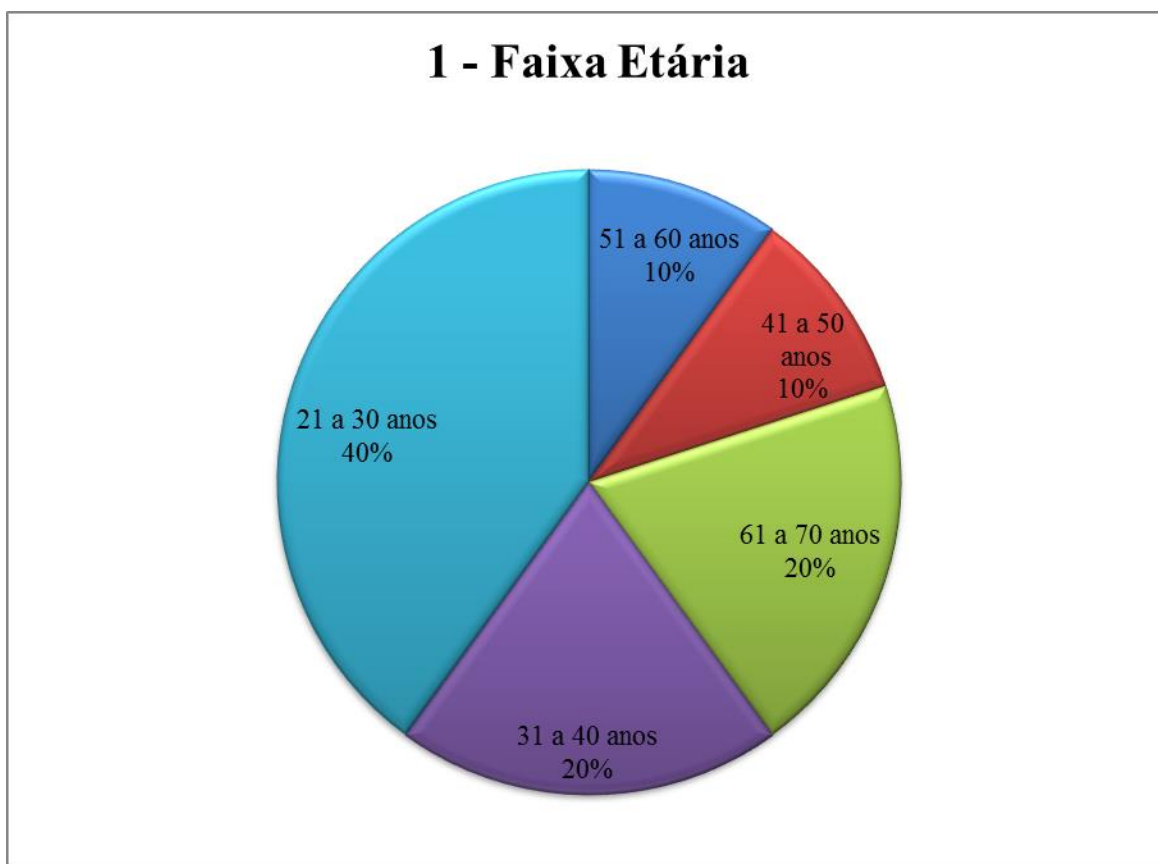
Por mais exposição que o assunto plus size tenha, muitas marcas ainda tem que se conscientizar para que atender este público.

5 COMPILAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Com base nos capítulos anteriores, desenvolveu-se uma pesquisa empírica sobre moda Plus Size. Para chegar à apresentação da análise dos resultados, e respectiva interpretação dos dados coletados, o questionário continha 10 perguntas que buscavam respostas relacionadas ao perfil de consumo e dificuldades para encontrar peças com modelagens aquedadas.

O questionário foi entregue para 10 mulheres com idade entre 21 a 70 anos que residem na cidade de Sangão conforme apresentado na metodologia.

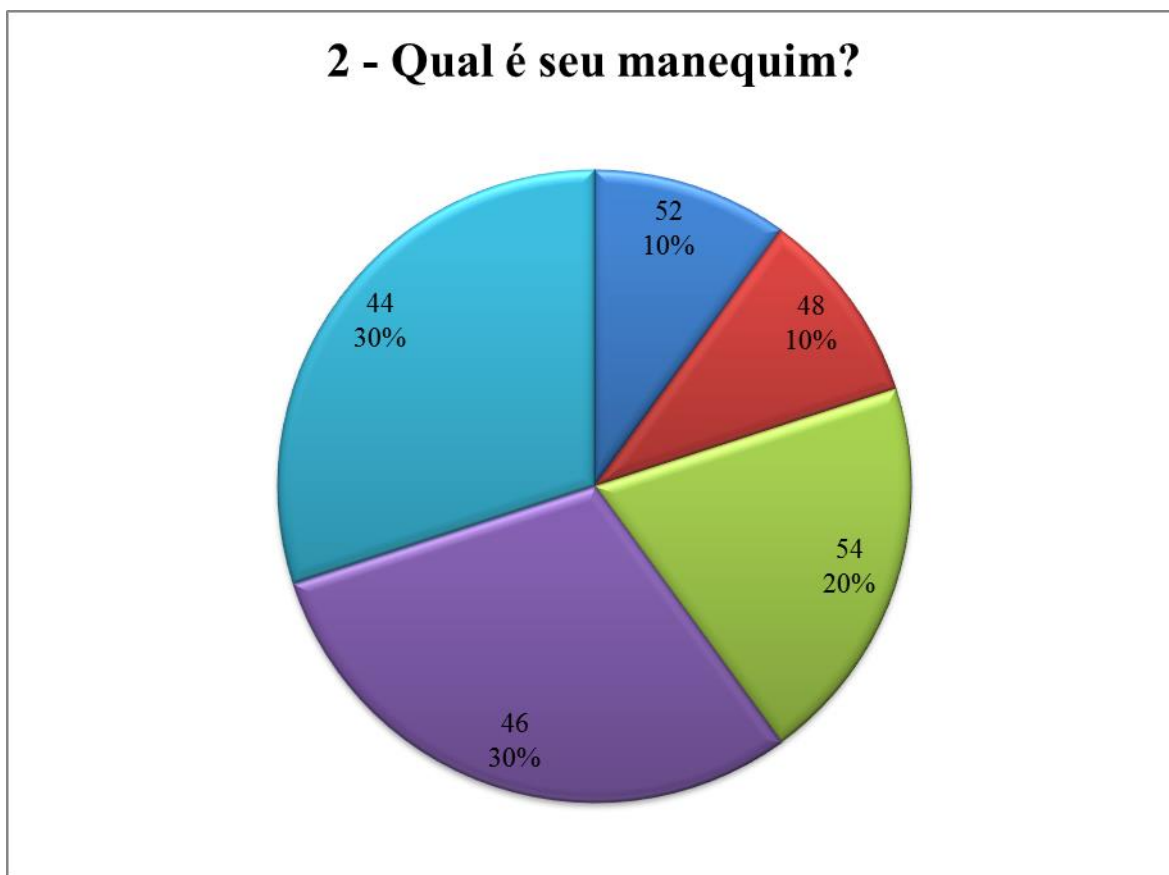
Gráfico 1. Pesquisa – Faixa Etária.



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

Não houve uma restrição de perfil etário para a pesquisa, sendo assim, a separação de faixa etária foi realizada após os questionários serem respondidos. A maior incidência ocorreu na faixa etária de 21 a 30 anos, com 40% das entrevistadas.

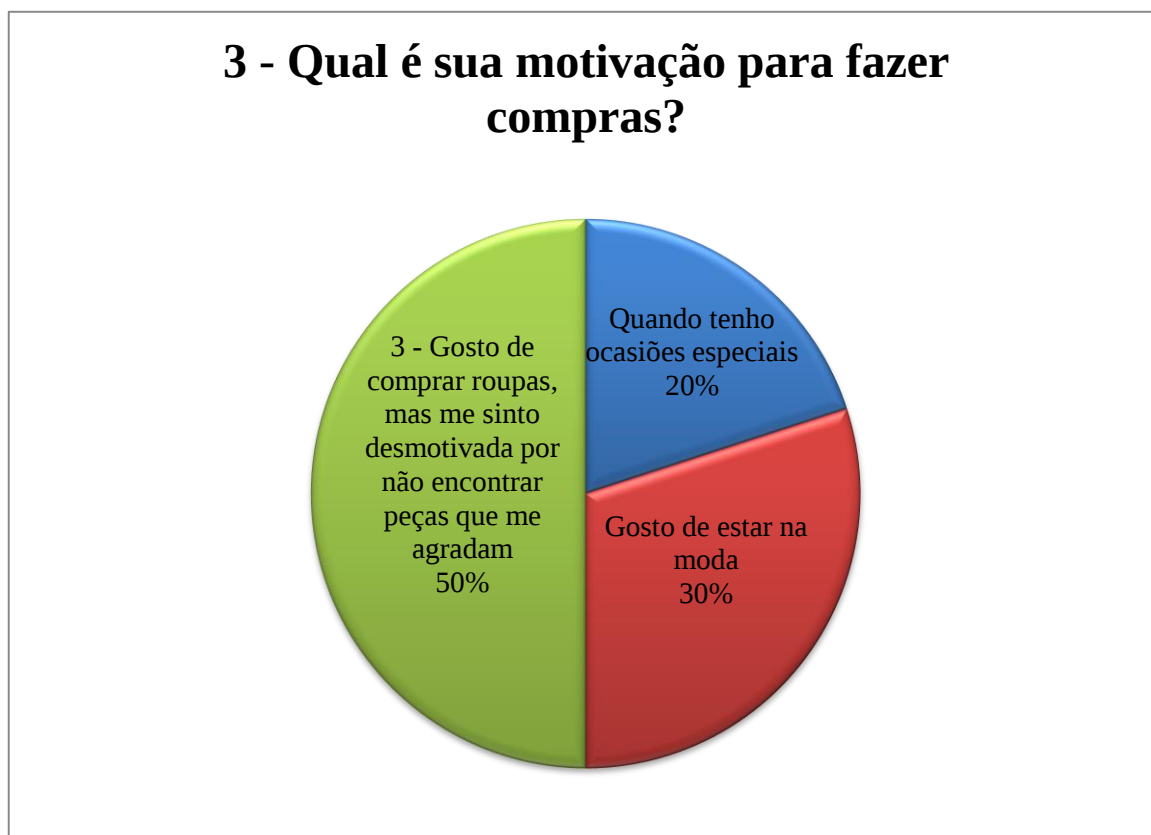
Gráfico 2. Pesquisa - Manequim.



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

De acordo com o site Plus Size com Estilo (2013), plus size foi o nome dado pelos norte-americanos para as modelos que vestiam roupas acima do padrão convencional vendido nas lojas, ou seja, plus size significa tamanho maior. Por conta desse padrão convencional, qualquer roupa acima do número 44 é considerada plus size. Tendo isso como base, a segunda questão foi em relação ao manequim, onde foram apresentadas as entrevistadas opções da numeração 44 aos 54, os dados mais relevantes são das numerações 44 e 46, onde ambos ficam com 30% cada, os quais, dentro da gama plus size, podem ser considerados os mais fáceis de encontrar; 20% dizem vestir 54 e para as numerações 48 e 52 ambos tem 10%.

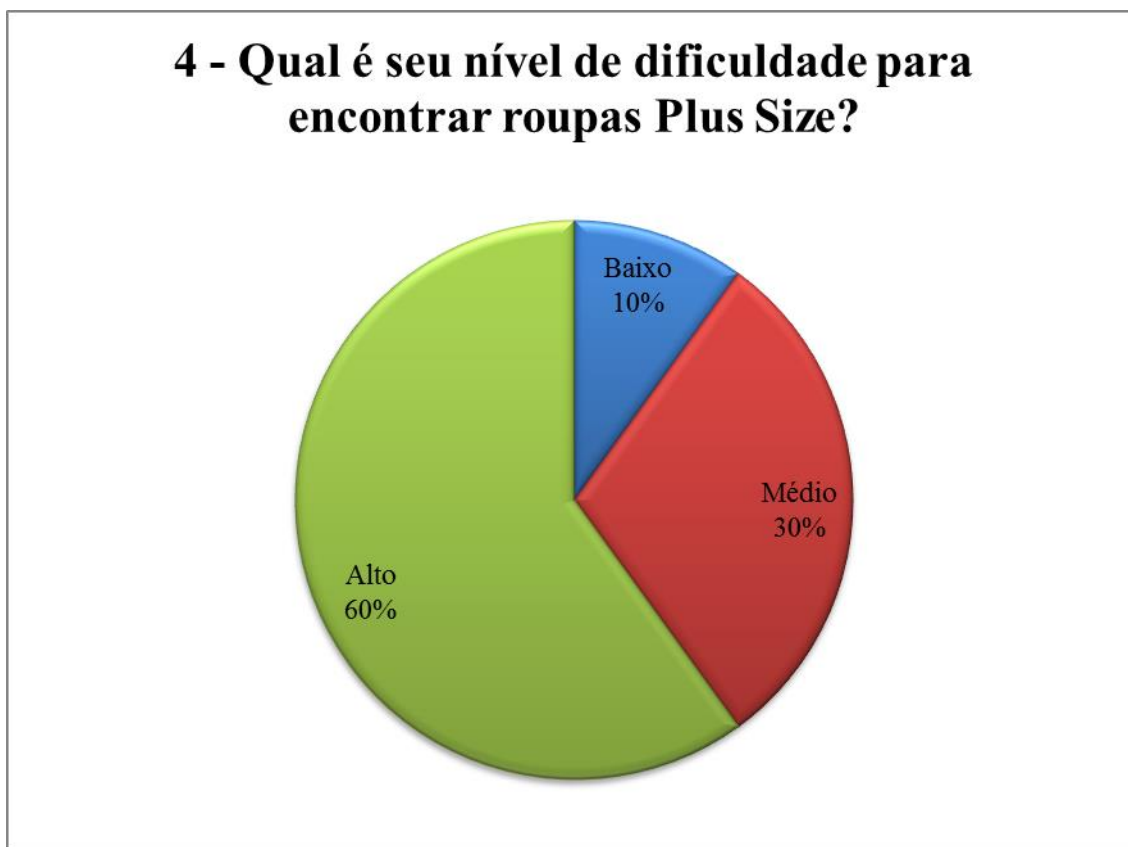
Gráfico 3. Pesquisa - Motivação para fazer compras.



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

Na terceira questão, as entrevistadas foram questionadas sobre a motivação para fazer compras, 50% responderam que gostam de comprar roupas, mas se sentem desmotivadas por não encontrarem peças que às agradam; 30% gostam de estar na moda e 20% dizem que só vão às comprar em ocasiões especiais. A grande maioria (80%) das entrevistadas revela gostar comprar roupas, percebe-se então o desejo de consumo por partes dessas consumidoras, mas a expectativa de consumo acaba sendo frustrada pela falta de opções voltadas especialmente ou que também atendam a esse público.

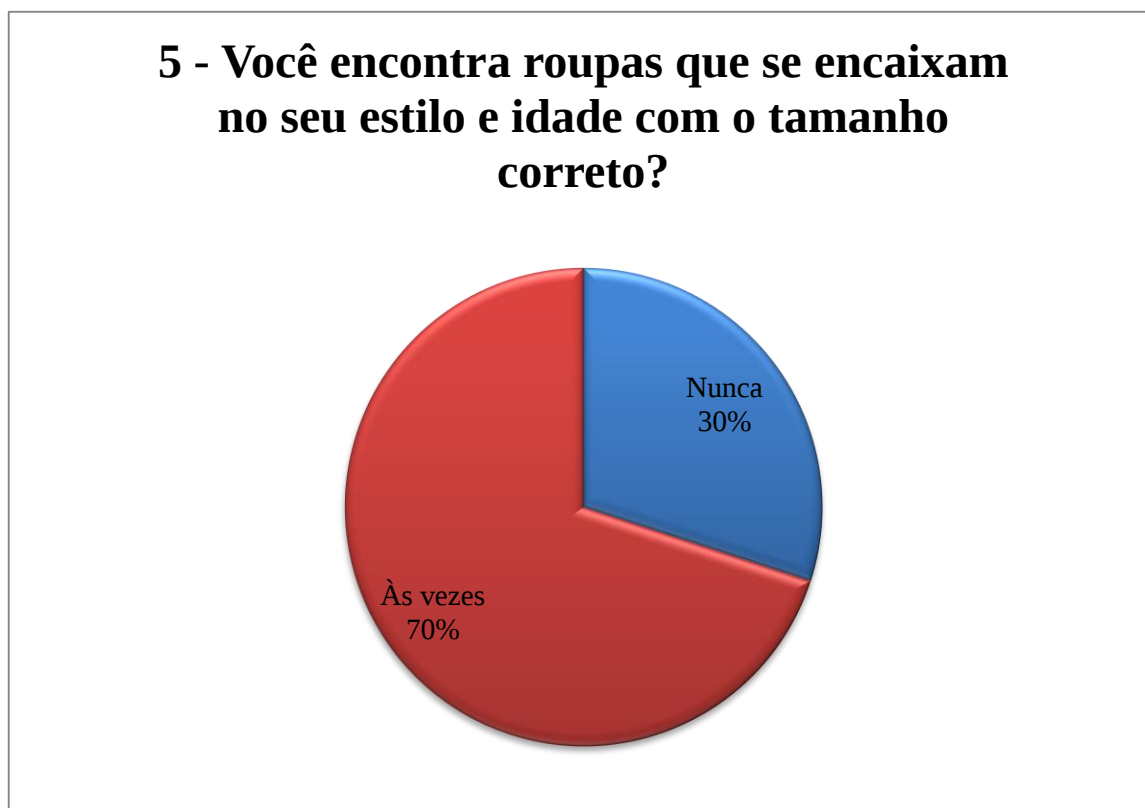
Gráfico 4. Pesquisa - Nível de dificuldade.



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

Ao serem questionadas quanto ao nível de dificuldade para encontrar roupas plus size, 60% afirmaram ser alta a dificuldade; 30% revelam ser médio enquanto apenas 10% responderam ser baixo. Considerando baixíssimo o número de respostas “baixo”, pode se afirmar que quase todas as entrevistadas relatam ter dificuldade para encontrar roupas plus size, o que se deduz que as consumidoras encontram dificuldades em achar peças que as agradem.

Gráfico 5. Pesquisa – Peças que se encaixam corretamente.



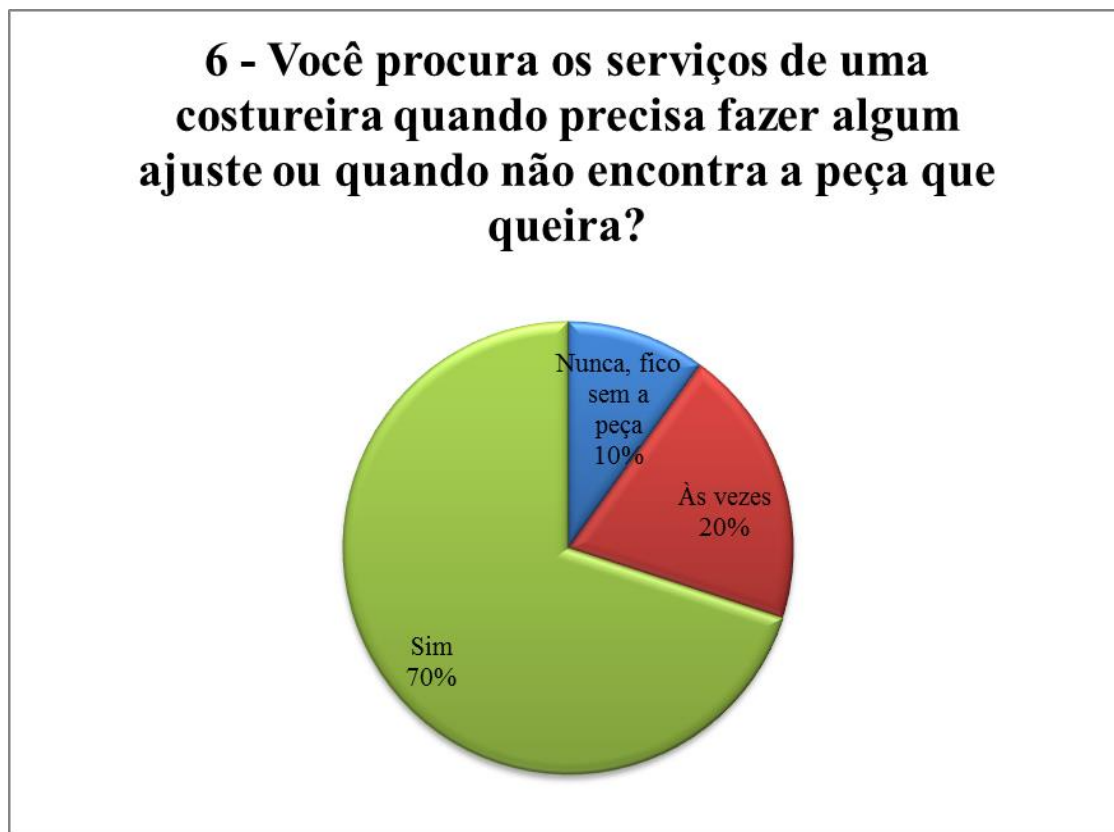
Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

Algo comum que se tem em relação à moda em tamanhos maiores, e que de fato é frequentemente citado por consumidoras plus size é a dificuldade em encontrar roupas adequadas ao seu estilo, idade e tamanho correto. Grave (2004) diz que uma roupa mal modelada deixa o corpo exposto a doenças e propenso a alterações físicas. Para que isso não aconteça, é necessário um estudo adequado para desenvolver cada peça do vestuário. Dessa forma, o processo de modelagem deve determinar a característica da peça, formas, volumes, caimento e conforto que se ajustam ao redor do corpo.

Ainda que o mercado plus size esteja mudando e se encontrem mais marcas atentas a essas consumidoras e desenvolvendo peças mais voltadas às tendências da moda, na prática, buscou-se descobrir como as consumidoras percebem isso no seu consumo. A maioria das entrevistadas (70%) respondeu que às vezes encontram roupas que se encaixam no seu estilo e idade com o tamanho correto. O que mostra que existem marcas com informação de moda, e esse movimento está cada vez maior, as respostas comprovam que ainda é difícil e trabalhoso para essas consumidoras a experiência de consumo, e a compra de peças que de fato atendam ao desejo das consumidoras, de forma que elas se sintam satisfeitas. Os outros

30% das informantes consideravam que nunca encontram roupas nem para seu estilo nem para sua idade, no tamanho correto. O que nos leva a crer que essas mulheres estão insatisfeitas com a moda plus size.

Gráfico 6. Pesquisa – Procura por serviços de costureira.

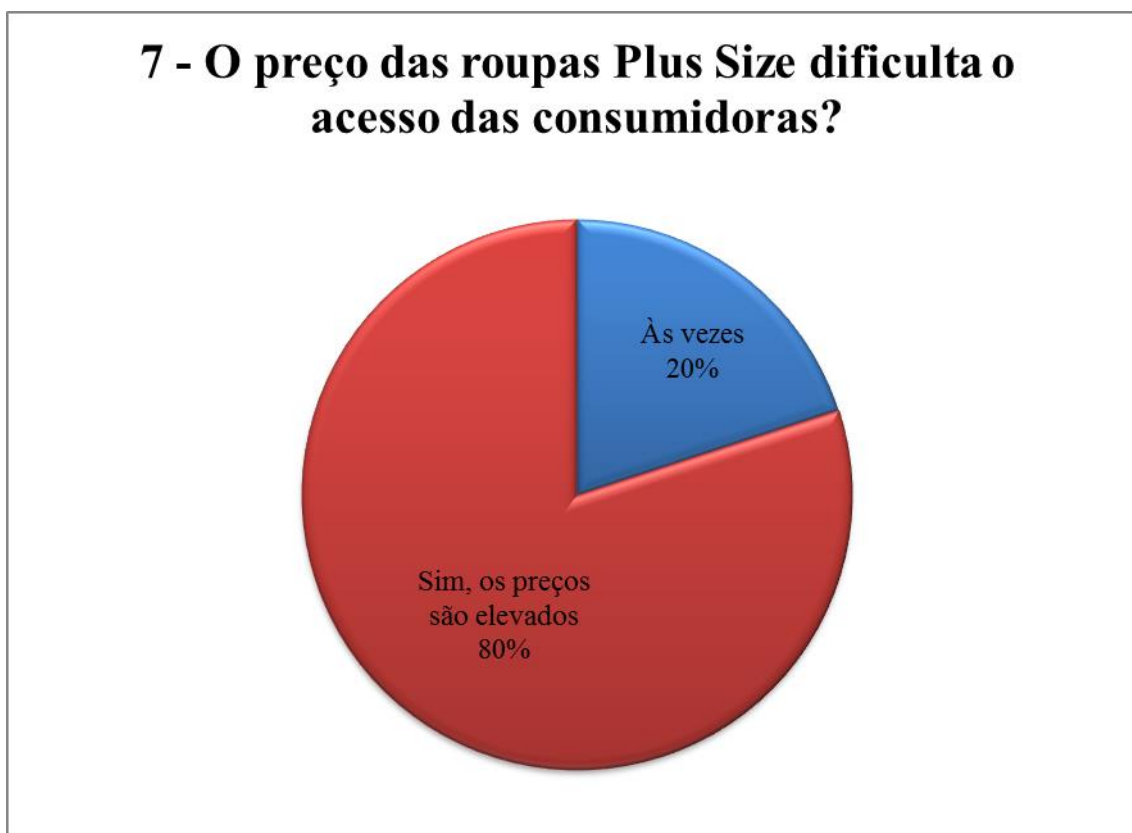


Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

Conforme citato por Sabrá (2014) no capítulo 2, o Brasil não possui uma tabela de medidas que representa a população brasileira, consequentemente não representa a população plus size. Ficando a critério de cada empresa desenvolver sua própria tabela de medidas. Por não termos essa padronização de tamanhos, Sabrá (2014, p. 73) diz que: “a inconformidade de tamanhos disponíveis no mercado nacional é um dos fatores que mais abalam, hoje, a segurança do consumidor em adquirir um produto de vestuário”.

Com isso, ao serem questionadas sobre a procura de serviços de uma costureira para fazer ajustes ou confeccionar alguma peça desejada, porém não encontrada nas lojas, 70% das entrevistadas responderam que sim, enquanto 20% procuram os serviços às vezes e apenas 10% nunca procuram e preferem ficar sem a peça desejada.

Gráfico 7. Pesquisa – Preço das roupas plus size.



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

Foi questionado às consumidoras se elas acreditavam que o preço das peças plus size são elevados e se isso dificulta o acesso das consumidoras. Pode ser observado que 80% das entrevistadas responderam que sim, os preços são elevados, e os outros 20% revelam que apenas às vezes os preços dificultam ao acesso. O alto preço praticado por muitas marcas plus size ainda é bastante elevado em relação ao restante do mercado e sua variedade de opções e preços, o que faz com que, mesmo com o crescimento do mercado plus size, muitas consumidoras ainda sofram restrição de consumo de peças de vestuário que atendam suas expectativas.

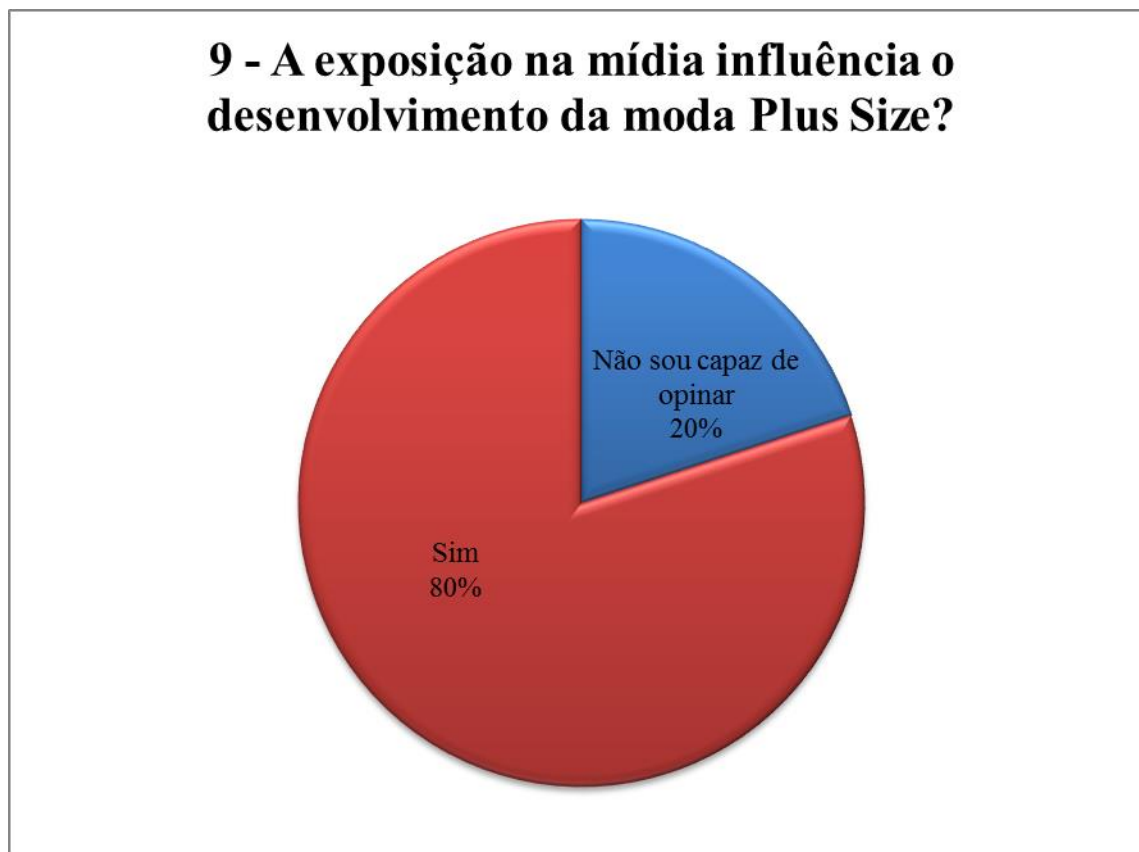
Gráfico 8. Pesquisa – Mercado Plus Size melhorando.



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

Na questão 8, as entrevistadas tiveram que responder se o mercado plus size está melhorando em relação aos anos anteriores. Conforme respondido nas questões anteriores, apesar de todas as dificuldades em encontrarem peças desejadas e muitas vezes se obrigarem a contratar os serviços de uma costureira para confecção de peças específicas, 90% das informantes respondeu que sim, as opções aumentaram enquanto apenas 10% não se diz capaz de opinar.

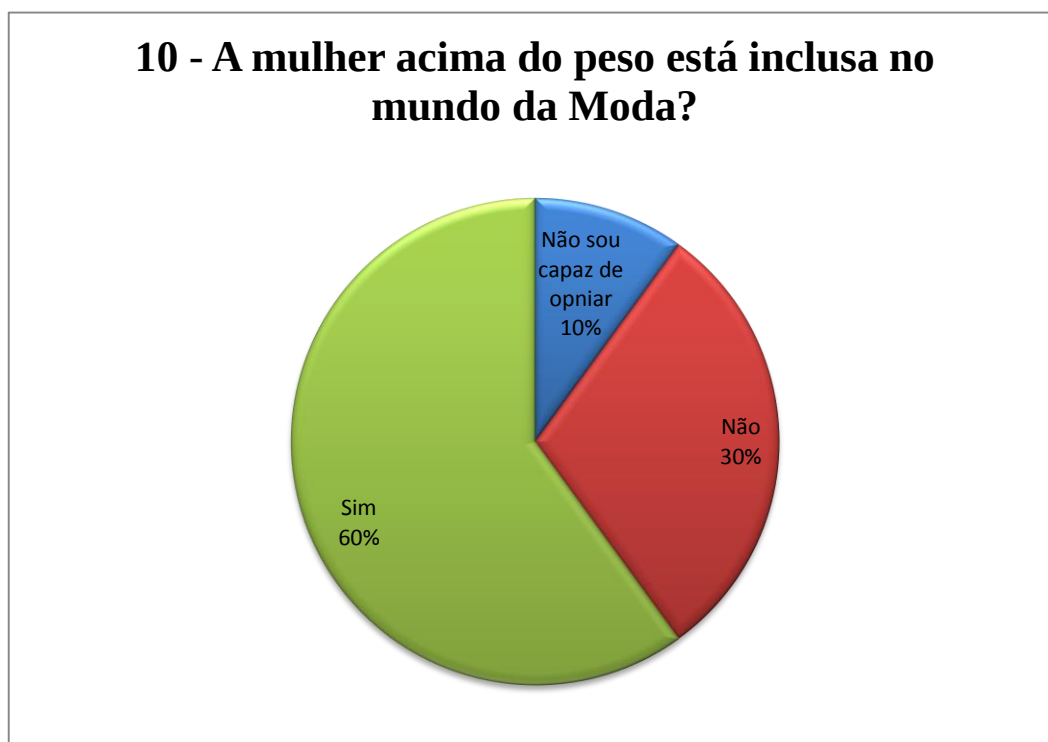
Gráfico 9. Pesquisa – Exposição na mídia influência no desenvolvimento.



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

O movimento plus size teve início nos Estados Unidos (EUA), onde a taxa de obesidade é uma das maiores do mundo. De algum tempo para cá, o Brasil vem seguindo este movimento. Como a Dove na Campanha Real Belezas em 2004, muitas outras marcas vêm se arriscando e colocando modelos plus size em suas campanhas publicitárias, fazendo com que o público passe a confiar mais em si mesmo e não fique tão paranoico em busca do corpo perfeito. Com isso, foi questionado as entrevistas se a exposição na mídia influência o desenvolvimento da moda plus size, 80% afirmam que sim enquanto apenas 20% não se diz capaz de opinar.

Gráfico 10. Pesquisa – A mulher acima do peso esta inclusa no mundo da moda.



Fonte: Desenvolvido pela autora, com base na pesquisa, 2017.

De acordo com Giuliani (2014), a indústria da moda está ciente de que o mercado precisa ir atrás de áreas carentes para que o mercado possa expandir. Sendo assim, as entrevistadas responderam a seguinte pergunta: A mulher acima do peso está inclusa no mundo da moda? A maioria (60%) afirma que sim, enquanto 30% diz que a mulher acima do peso não está inclusa no mundo da moda e apenas 10% se diz incapaz de opinar.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há alguns anos o mundo da moda ditava a magreza excessiva como corpo ideal, com o passar dos anos, esse pensamento começa a evoluir e a inclusão de modelos plus size surge com mais frequência a cada ano que passa. Mesmo assim, a maior parte da indústria da moda ainda segue a ditadura da magreza, limitando suas coleções a tamanhos convencionais.

Consumidores plus size, apesar de representar 40,6% da população brasileira, tem opções limitadas tanto de locais de compra como oferta de peças para consumo. A situação do mercado de moda plus size evoluiu nos últimos anos, trazendo mais visibilidade e marcas que se interessam em atender a esse público, entretanto, ainda não se pode considerar que existe uma igualdade de consumo por parte de consumidoras plus-size, ao compararmos com consumidoras que vestem tamanhos convencionais. Essa desigualdade se dá em termos de diversidade de estilo, de oferta, de adequação de preços, de acesso a lojas de estilo diferenciado e até mesmo de certo preconceito em precisar recorrer a lojas especializadas em roupas plus size.

Este trabalho teve como objetivo geral analisar as dificuldades que as mulheres da cidade de Sangão têm para encontrar peças com preços, estilo e modelagens adequadas ao tamanho plus size, se o mercado plus size esta melhorando com o passar dos anos e se elas buscam alguma alternativa para se vestir bem.

Com esta pesquisa, foi possível perceber que a maioria das entrevistadas gosta de consumir moda, apesar de toda a dificuldade que encontram quando vão às compras, como modelagem correta, peças que não se encaixam ao estilo e idade de cada uma e os preços que muitas vezes são mais elevados em relação às outras peças de tamanhos “convencionais”. Ou seja, se pensarmos além da dificuldade de encontrar roupas em tamanho adequado, essas consumidoras consideram que os preços muitas vezes elevados, dificulta o acesso para o consumo.

Para solucionar tais problemas de acesso à moda, as entrevistadas confirmaram que procuram os serviços de uma costureira para confecção de peças que não encontram disponível no mercado.

Outra perspectiva interessante trazida pela pesquisa, é que mesmo com todas as complexidades encontradas nos dias de hoje, as entrevistadas afirmam que o mercado plus size esta melhor comparada aos anos anteriores, e que a exposição plus size na mídia acaba influenciando o desenvolvimento deste nicho no mercado.

Deseja-se com esse trabalho continuar a busca por mais visibilidade ao público plus size, de forma a se perceber o potencial de consumidoras ávidas por consumir de maneira mais igualitária, e não tão segmentada e restrita como ainda se mostra na prática. Certamente este é um mercado em expansão e espera-se contribuir com as reflexões dessa pesquisa.

REFERÊNCIAS:

ABERGO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA. **O que é ergonomia**. Disponível em: < http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia > Acesso 25 jun 2017.

BARBOZA, L. M. **Relações, corpo, forma e têxtil**: valorização do corpo como estrutura sensível. Londrina, 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Estilismo em Moda) – Universidade Estadual de Londrina, 2007.

BAXTER, M. **Projeto de Produto**: Guia prático para desenvolvimento de novos produtos. São Paulo: Edgar Blücher, 2001.

DANIELLOU, François. (org). **A Ergonomia em Busca de Seus Princípios. Debates epistemológicos**. São Paulo: Edgar Blücher, 2014.

GRANDJEAN, Etienne. **Manual de ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 1998.

GRAVE, M. F. **A modelagem sob a ótica da ergonomia**. São Paulo: Zennex, 2004

HEIRICH, Daiane Plestch. **Modelagem**: Ferramenta Competitiva para a Indústria da Moda. Porto Alegre: Sebrae, 2007.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: < <http://teen.ibge.gov.br/noticias-teen/2836-obesidade-atinge-mais-de-40-da-populacao-brasileira> > Acesso em: 31 mai 2017

IIDA, Itiro. **Ergonomia**: Projeto e Produção. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 1998 – 5ª reimpressão.

IIDA, Itiro. **Ergonomia**: Projeto e Produção. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 2005 – 1ª reimpressão.

JONES, Sue Jenkyn. **Fashion design**: manual do estilista. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

LOBACH, Bernd. **Design Industrial**: bases para a configuração dos produtos industriais. São Paulo: Edgar Blücher, 2001.

MARTINEZ, Sérgio Luis Peña. **Tecnologias de gestão**: gestão de design. Fortaleza: Ministério da Ciência e Tecnologia- MCT, Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico - SETEC, PADC/TIB, 1998

MESQUITA, Cristiane e CASTILHO, Kathia. **Corpo, Moda e Ética**: pistas para uma reflexão de valores – 2ª Edição. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2015.

NORTON, Kevin e OLDS, Tim. **Antropométrica**: um livro sobre medidas corporais para o esporte e cursos da área da saúde. Porto Alegre: Artmed, 2005.

ONO, Maristela Mitsuko. **Design e Cultura: sintonia essencial**. Curitiba: Edições da Autora, 2006.

PETROSKI, Edio Luiz. **Antropometria: Técnica e Padronizações – 2ª Edição**. Porto Alegre: Palloti, 1999.

Plus Size com Estilo. Disponível em < <https://www.plussizecomeestilo.com.br/qual-significado-de-plus-size/>> Acesso em: 28 jun 2017

PUGH, Stuart. **Total Design: integrated methods for successful product engineering**. Cornwall: Addinon-Wesley Publishing Company, 1990.

ROMEIRO, Eduardo. **Conciliação Metodológica entre Design e Artesanato**. Anais do 7º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. Curitiba. 2006.

ROSA, Stefania. **Alfaiataria: Modelagem plana masculina – 2ª Edição**. Distrito Federal: SENAC, 2009.

SABRÁ, Flavio. **Modelagem: Tecnologia em produção de vestuário, SENAI – 2ª Edição**. Rio de Janeiro: Estação das Letras e Cores, 2014.

SILVEIRA, Icléia. **Apostila de Ergonomia e Antropometria**. UNESC, 2012

SOUZA, Artemísia Caldas. **A moulage como ferramenta do design na função corretiva da relação corpo e elegância**. Rio de Janeiro, 2005.

SOUZA, Patricia de Mello. **A Modelagem tridimensional como complemento do processo de desenvolvimento do produto de moda**. São Paulo: Unesp, 2006.

TREPTOW, Doris. **Inventando Moda: Planejamento de Coleção – 5ª Edição**. São Paulo: PALLOTTO, 2013.

WISNER, A. **Por dentro do Trabalho – Ergonomia: métodos e técnicas**. São Paulo: FTD/Oboré, 1987

WEERDMEESTER, J. D. B. **Ergonomia Prática**. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 2001.

WEERDMEESTER, J. Dul e B. **Ergonomia Prática**. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 1998 – 1ª impressão.

ANEXO:**QUESTIONÁRIO**

1- Qual a sua idade? _____

2- Qual é seu manequim?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ☐ 44 | ☐ 50 |
| ☐ 46 | ☐ 52 |
| ☐ 48 | ☐ 54 |

3- Qual é sua motivação para fazer as compras?

- ☐ Gosto de estar na moda.
- ☐ Quando tenho ocasiões especiais.
- ☐ Gosto de comprar roupas, mas me sinto desmotivada por não encontrar peças que me agradam.
- ☐ Evito comprar roupas pela grande dificuldade que encontro.

4- Qual é seu nível de dificuldade para encontrar roupas Plus Size?

- ☐ Baixo
- ☐ Médio
- ☐ Alto

5- Você encontra roupas que se encaixam no seu estilo e idade com o tamanho correto?

- ☐ Sim
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

6- Você procura os serviços de uma costureira quando precisa fazer algum ajuste ou quando não encontra a peça que queria?

- ☐ Sim
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca, fico sem a peça.

7- O preço das roupas Plus Size dificulta o acesso das consumidoras?

- ☐ Sim, os preços são elevados.
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

8- O mercado Plus Size esta melhorando em relação aos anos anteriores?

- ☐ Sim, as opções aumentaram.
- ☐ Não
- ☐ Não sou capaz de opinar

9- A exposição na mídia influencia o desenvolvimento da moda Plus Size?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sou capaz de opinar

10- A mulher acima do peso esta inclusa no mundo da Moda?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sou capaz de opinar