

# **CENTRO PAULA SOUZA**

COMPETÊNCIA EM EDUCAÇÃO PÚBLICA PROFISSIONAL

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

---

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Roupas Ergonômicas para uma Moda Inclusiva**

**CIBELI CRISTINA DE AQUINO**

**Americana/ SP**

**2014**

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA  
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA**

**CIBELI CRISTINA DE AQUINO**

**Roupas Ergonômicas para uma Moda Inclusiva**

Trabalho apresentado à Faculdade de Tecnologia de Americana como parte das exigências do curso de Produção Têxtil para obtenção do título de Tecnólogo em Produção Têxtil.

**Orientadora: Prof. M<sup>a</sup> Maria Adelina Pereira**

**Americana/ SP**

**2014**

**FICHA CATALOGRÁFICA – Biblioteca Fatec Americana - CEETEPS****Dados Internacionais de Catalogação-na-fonte**

Aquino, Cibeli Cristina de

A669r                      Roupas ergonômicas para uma moda inclusiva. / Cibele  
Cristina de Aquino. – Americana: 2014.

49f.

Monografia (Graduação em Tecnologia Têxtil). - - Faculdade  
de Tecnologia de Americana – Centro Estadual de Educação  
Tecnológica Paula Souza.

Orientador: Prof. Me. Maria Adelina Pereira

1. Confeção 2. Modelagem I. Pereira, Maria Adelina II.  
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Faculdade de  
Tecnologia de Americana.

CDU: 687

687.02

Cibeli Cristina de Aquino RA: 0040081111033

### Roupas Ergonômicas para uma Moda Inclusiva

Trabalho de aprovada como requisito parcial para obtenção do título de (Tecnólogo Têxtil) no curso de (Tecnologia da Produção Têxtil) da Faculdade de Tecnologia de Americana.

#### Banca Examinadora

Orientador:



(Ms. Maria Adelina Pereira)

Professor da Disciplina:



(José Fornazier Camargo Sampaio)

Professor Convidado:



(Ms. Valdecir José Tralli)

Americana (29/05/2014)

*Dedico este trabalho primeiramente a minha mãe Irene e ao meu pai Laercio, a minha irmã Daiane, pois eles confiaram em mim desde o começo e me deram a oportunidade de concretizar mais essa etapa da minha vida. Ensinaram-me os verdadeiros valores da vida e o caminho para vencer cada batalha e superar tantas as dificuldades que apareceram no decorrer dessa graduação.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por todas as bênçãos que me concedeu, pela saúde e pela força para superar os desafios e obstáculos enfrentados durante a graduação.

A minha orientadora Professora Mestre Maria Adelina pela paciência, dedicação e pelo pouco tempo que lhe coube nas correções e nos incentivos.

A todos os professores da Faculdade da Fatec Americana pela contribuição na minha formação das mais diferentes maneiras diante das aulas, pelas conversas nos corredores, verdadeiros profissionais e exemplos de vida.

Aos amigos e amigas de todas as turmas que passei, pelas horas de amizade, de trabalhos em grupos e risadas e que de certa forma fizeram parte da minha vida pessoal e profissional.

Aos meus pais e minha irmã, que são fonte fortalecedora na minha vida, é por eles que busco o melhor sempre, e ao meu namorado pelo carinho e compreensão nas horas de grandes desafios da graduação.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

“O ser humano pode ter limitações, mas não limites”.

(Autor desconhecido)

## RESUMO

O mundo da moda é uns dos setores de maior crescimento no país e no mundo nos dias de hoje, sempre atendendo a demanda dos consumidores. Portanto a luta dos deficientes por esse mercado também começou, roupas especiais, com uma modelagem adaptada, uma modelagem ergonômica, ou até mesmo uma etiqueta em braile indicando cor, podem elevar a autonomia dessas pessoas.

Os estudos da ergonomia contribuem muito para a área do vestuário, surgindo assim à modelagem ergonômica, feita através de um estudo realizado sobre o corpo humano, que visa atender uma modelagem que se adeque as adaptações e necessitam de diferenciação, respeitando a maior área de solicitação do seu corpo, assim como os cadeirantes, que necessitam de uma roupa mais confortável na parte inferior de seu corpo.

Atualmente no mercado existem poucas marcas que oferecem esse recurso, de roupas ergonômicas e adaptadas para deficientes físicos e visuais, deixando o mercado a desejar.

**Palavras-Chave:** moda, ergonomia, deficiente.

**ABSTRACT.**

The fashion world is the fastest growing in the country and in the world these days few sectors, always meeting the demands of consumers. Therefore the struggle of the disabled by this market also began, special clothing, with an adapted modeling, ergonomic shaping, or even a Braille label indicating color, can elevate the autonomy of these people.

The study of ergonomics contribute greatly to the area of clothing, thus appearing to ergonomic shaping, taken through a study on the human body, which aims to meet a model that fits the adaptations and differentiation require respecting the largest area of request of your body, as well as wheelchair users, who need a more comfortable clothes at the bottom of his body.

Currently on the market there are few brands that offer this feature, ergonomic and tailored clothes for disabled and visually impaired, leaving the market to be desired.

**Keywords:** Stylish, ergonomic, deficient.

## LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 – Proporções de pessoas com deficiência.....	13
Figura 2 - Tipos de deficiência.....	13
Figura 3 - Passarela do concurso de Moda Inclusiva.....	18
Figura 4 - Planos de Movimentos.....	20
Figura 5 - Tabelas de medidas Femininas.....	23
Figura 6 - Biotipos padronizados.....	24
Figura 7 - Revolução industrial, crianças fazendo esforços repetidas vezes.....	28
Figura 8 - Modelos da marca Lira.....	37
Figura 9 – Modelo da marca Lira.....	38
Figura 10 – Modelo da marca Lado B Moda Inclusa.....	39
Figura 11 - Vestido de noiva adaptado.....	40
Figura 12 - Peças de roupas da marca AdaptWear.....	41
Figura 13 - Vestido da marca Xeni.....	42
Figura 14 – Roupas da marca A&K classics.....	43

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1. Inclusão .....	11
1.1. Inclusão ao meio social .....	12
1.1.1. População residente por tipo de deficiência .....	13
1.1.2. Principais diferenças entre inclusão e integração .....	14
1.2. Lei de Acessibilidade .....	15
1.2.1. O que é acessibilidade? .....	15
1.2.2. Cartilha de Acessibilidade .....	15
1.3. Concursos no Brasil.....	17
2. Corpo Humano .....	18
2.1. Informações gerais sobre o corpo humano .....	18
2.2. Análise do Corpo Humano.....	19
3. Modelagem .....	21
3.1. História da Modelagem.....	21
3.2. Tabela de Medidas .....	22
3.2.1. Biotipo Físico.....	23
3.3. Modelagem Adaptada.....	25
3.3.1 Dificuldades.....	25
3.3.2. Modelagem Ergonômica .....	26
3.3.2.1 O que significa uma roupa ergonômica .....	27
3.4. História da Ergonomia .....	28
3.4.1 Ergonomia.....	29
3.4.2. Domínios de especialização da ergonomia.....	29
4. Características e Necessidades.....	30
4.1. Alternativas de solução.....	31

4.2. Matéria-Prima .....	34
5. Moda Inclusiva.....	35
5.1. Marcas em Destaque.....	36
5.1.1. Lira .....	36
5.1.2. Lado B Moda Inclusa.....	38
5.1.3. Somos todos Nós .....	40
5.1.4 Adaptwear .....	41
5.1.5. Xeni.....	42
5.1.6. A&K classics.....	43
6. Conclusão.....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	45

## INTRODUÇÃO

No Brasil um quarto dos brasileiros são portadores de deficiência, há cerca de 45,6 milhões de pessoas portadoras de deficiência no mundo, sejam elas ligadas a locomoção, a necessidade física, visão, audição, intelectual ou múltipla.

Seja por causa de uma deficiência, amputação de membros ou até mesmo por uma doença, nos deparamos com algum tipo de limitação física, seja ela as mais simples que forem, por exemplo, no ato de vestir-se, despir-se e ir ao banheiro.

Com essas dificuldades podem dar uma sensação de dependência, frustração, às vezes, contribuindo até negativamente para a autoestima. A ideia é fazer com pessoas notem a diferença, como as roupas feitas com uma modelagem ergonômica minimizam esses problemas, podendo reunir conforto, beleza e autonomia facilitando a independência e a integração social.

A roupa pode funcionar como uma linguagem, que diferencia um indivíduo de outro dentro de um grupo social, adotando um estilo de vida, um estado de espírito e personalidade, melhorando a aparência e a autoestima.

Hoje é possível encontrar roupas no mercado que valorizem seu corpo e que tirem proveito de seus pontos fortes, por outro lado o mercado retrata o biotipo idealizado, ou seja, quase surreal, impossível de ser alcançado pelo consumidor comum. Entre todas essas reações, pessoas descobrem um novo mercado, um mercado adaptado, um mercado ergonômico que traz benefícios para quem os utiliza.

O vestuário para os deficientes requer funcionalidade e estética, acrescentando mais valor à vida dessas pessoas em vários aspectos.

## 1. Inclusão

No decorrer da história, as pessoas com deficiência já tiveram várias denominações. No século 20, por exemplo, o termo usado era “inválidos” que significavam indivíduos sem valor. Até 1960, eram chamados de indivíduos com capacidade residual, o que foi um avanço da sociedade, reconhecer que a pessoa tinha capacidade mesmo considerada reduzida.

Entre 1960 e 1980, começava-se a usar as expressões “os deficientes” e os “excepcionais” que focavam as deficiências e ainda afirmavam que as pessoas não conseguiam fazer como a grande maioria.

Nos anos 80, por pressão da sociedade civil, a Organização Mundial da Saúde, lançou a terminologia, “pessoas deficientes”. Iniciou-se então, uma conscientização e foi atribuído o valor “pessoas” aqueles que tinham deficiência, igualando-os em direitos a qualquer membro da sociedade.

Ao se abordar pessoas com deficiência, não se pode generalizá-las com o termo “deficiência física” englobando qualquer tipo de deficiência (física, auditiva, visual, intelectual ou múltipla).

Não existe surdo-mudo, mas apenas surdo. A pessoa que nasce surda tem capacidade de aprender uma linguagem oral, mas é comum que tenha Língua Brasileira de Sinais – Libras uma opção de comunicação. Há ainda, surdos oralizados, que nada mais é do que pessoas que se comunicam pela leitura labial ou é feito a implantação do coclear, conhecidos como ouvido biônico, que estimula eletricamente as fibras nervosas remanescentes, permitindo a transmissão do sinal elétrico para o nervo auditivo. Assim eles não utilizam as libras como forma de comunicação, segundo a Acessibilidade Brasil.

O adjetivo “incluso” se refere a quaisquer ambientes e situações abertos à diversidade humana e não somente quando se trata de pessoas com deficiência. Desta forma, ambientes inclusivos são aqueles que oferecem condições plenas, em desenho universal, para qualquer pessoa desenvolver seu potencial com dignidade.

## 1.1. Inclusão ao meio social

Os dados do Censo de 2010 mostram um aumento de dez pontos percentuais em relação à população brasileira. Em 2000, as pessoas com deficiência correspondiam a 14%, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Os dados mais recentes são do ano de 2010, onde o percentual é equivalente a 24% da população brasileira com algum tipo de deficiência, ou seja, 45,6 milhões dos brasileiros são portadores de alguma deficiência.

Chegando o Censo 2010 do IBGE, a pesquisa investigou os seguintes tipos de deficiência: visual, auditiva, motora/ intelectual e para as três primeiras, também verificou o grau de severidade. Os resultados revelam que mulheres e idosos são a maioria entre os portadores de deficiência, ficando assim:

- Na pesquisa por sexo, 26,5% dos portadores de deficiência eram mulheres (cerca de 25,8 milhões)
- 21,2% eram homens (cerca de 19,8 milhões)

Já a avaliação por idade traz os idosos no topo da lista, com:

- 67,7% das pessoas com 65 anos ou mais apresentando algum tipo de deficiência (9,6 milhões).



Fig.1- Proporções de pessoas com deficiência

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

### 1.1.1. População Residente por tipo de Deficiência

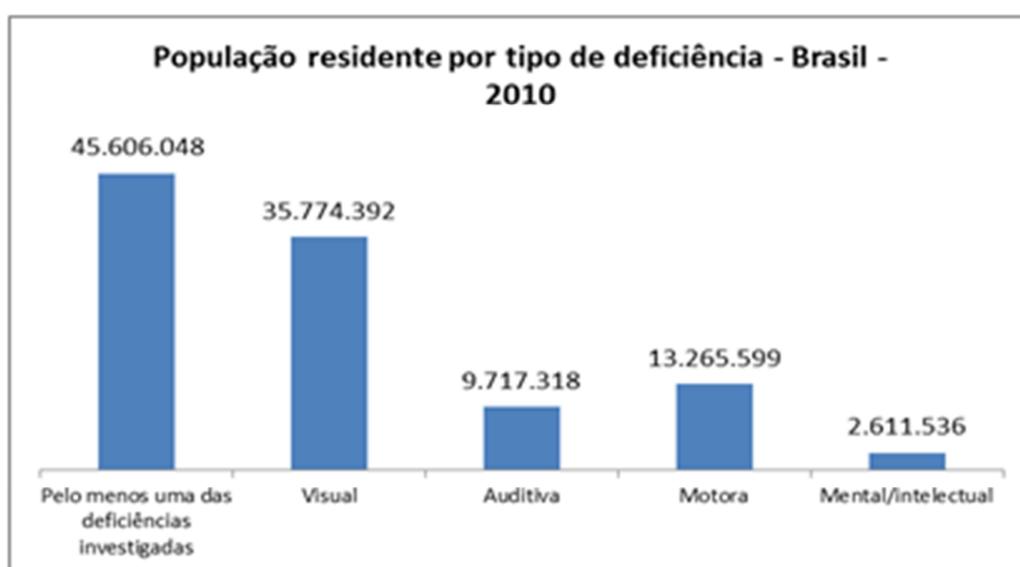


Fig.2- Tipos de deficiência

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

### 1.1.2. Principais diferenças entre inclusão e integração

INCLUSÃO	INTEGRAÇÃO
Inserção total e incondicional. Pessoa com deficiência e sociedade simultaneamente procuram se adequar para a plena participação. Mão dupla.	Inserção parcial e condicional. Pessoas com deficiência "se preparam" para a sociedade que "concorda" em recebê-la. Mão única
Mudanças que beneficiam toda e qualquer pessoa (não se sabe quem "ganha" mais; TODAS ganham)	Mudanças visando prioritariamente a pessoa com deficiência (consolida a ideia de que elas "ganham" mais).
Exige transformações profundas.	Consente transformações superficiais
Sociedade se adapta para atender às necessidades das pessoas com deficiência e, com isso, se torna mais atenta às necessidades de TODOS.	Pessoas com deficiência se adaptam às necessidades dos modelos existentes na sociedade, que faz apenas ajustes.
Defende o direito de TODAS as pessoas, com e sem deficiência.	Defende e protege pessoas com deficiência.
Traz para dentro dos sistemas os grupos de "excluídos" e, paralelamente, transforma esses sistemas para que sejam para TODOS.	Inserem nos sistemas os grupos de "excluídos que provarem estar aptos"
Valoriza a individualidade de pessoas com deficiência, que podem ou não ser bons funcionários; podem ou não ser carinhosas, possa ou não ser "boazinhas".	Há a tendência de tratar pessoas com deficiência como um bloco homogêneo, ex.: surdos se concentram melhor, cegos são excelentes massagistas, as crianças e jovens com síndrome de Down são dóceis, etc.
Não disfarça as limitações, porque elas são reais.	Tende a disfarçar as limitações para aumentar a possibilidade de inserção.

Tabela 1. Principais Diferenças entre Inclusão e Integração

**Fonte:** Conteúdo adaptado do Manual da Mídia Legal desenvolvido pela ONG Escola de gente e produzido pela Assessoria de Comunicação Institucional da Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Governo do Estado de São Paulo.

## **1.2. Lei de Acessibilidade**

### **1.2.1. O que é acessibilidade?**

Segundo a Acessibilidade Brasil expressão “acessibilidade”, presente em diversas áreas de atividade, tem o direito de eliminação de barreiras arquitetônicas, disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação das informações em formatos bastante alternativos.

### **1.2.2. Cartilha de Acessibilidade**

A cartilha de acessibilidade tem por objetivo facilitar o entendimento dos conceitos, regras e prazos estabelecidos no decreto nº 5.296/04, direcionando as atividades de planejamento e construção da cidade e das edificações, bem como a todos os profissionais de engenharia, arquitetura e urbanismo.

É por esses instrumentos legais que é possível compreender as mudanças necessárias nos procedimentos, nas atitudes, comportamentos e nos espaços das cidades, tendo como objetivo fazer a concepção deles, a edificação ou até mesmo a reforma dos mesmos, tendo como foco as pessoas com deficiência.

Esse decreto atende o direito ao acesso a bens de serviços existentes na sociedade como o Direito e Dever de Estado, na concepção da inclusão e desenvolvimento dessa política dos direitos humanos, com carácter universal, integral e com participação da sociedade organizada.

O decreto lei 5.296/04 que regulamenta mais duas leis nºs 10.048/00 e a 10.098/00 estabelece normas gerais e critérios básicos para o Programa Nacional de Acessibilidade.

Art. 68. A Secretaria Especial dos Direitos Humanos, na condição de coordenadora do Programa Nacional de Acessibilidade, desenvolverá, dentre outras, as seguintes ações:

- I. Apoio e promoção de capacitação e especialização de recursos humanos em acessibilidade e ajudas técnicas;
- II. Acompanhamento e aperfeiçoamento da legislação sobre acessibilidade;
- III. Edição, publicação e distribuição de títulos à temática da acessibilidade;
- IV. Cooperação com Estados, Distrito Federal e Municípios para elaboração de estudos e diagnósticos sobre a situação da acessibilidade arquitetônica, urbanística, de transporte, comunicação e informação;
- V. Apoio a realização de campanhas informativas e educativas sobre acessibilidade;
- VI. Promoção de concursos nacionais sobre a temática da acessibilidade;
- VII. E estudos e proposição da criação e normatização do Selo Nacional de Acessibilidade.

O Art. 70 passa a vigorar com as seguintes alterações:

- I. Deficiência física - alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;
- II. Deficiência auditiva - perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz;
- III Deficiência visual - cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa

visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60o; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;

### **1.3. Concursos no Brasil**

Foi criado no ano de 2008 no Brasil, o Concurso Moda Inclusa, com o intuito de atender a população de deficientes brasileiros, que conforme dados do IBGE atingem 24% da população geral do Brasil.

A inclusão total depende de um conjunto de ações que permita às pessoas com deficiência se sentirem de fato inclusas à sociedade, não só com as rampas de acesso, edificações elaboradas como também dar a possibilidade para que elas façam suas opções. Podendo assim escolher, aonde ir e com quem ir. E claro, podendo escolher suas próprias vestimentas, adequando ao seu corpo e a ocasião a ser usada.

Esse concurso foi uma iniciativa da Secretaria de Estado dos Direitos das Pessoas com Deficiência de São Paulo e faz com que jovens estilistas lancem um novo olhar sobre o cotidiano da pessoa com deficiência. Afim de trabalhar a autoestima o que é de grande importância e a autonomia que elas adquirem quando encontram roupas onde consegue identificar e vestir-se sozinhas. Por exemplo, uma modelagem diferenciada ergonômica, uma etiqueta em braile, indicando cor e tamanho para a deficiência visual, tudo isso já seria uma conquista.

Com a maior inserção das pessoas com deficiência no mercado de trabalho e na sociedade como um todo, a questão do vestuário é de grande importância e com um potencial muito grande para esse novo segmento de moda.



Fig. 3.- Passarela do concurso Moda Inclusiva

Disponível em: <http://modainclusiva.sedpcd.sp.gov.br>

## 2. Corpo Humano

### 2.1. Informações gerais sobre o corpo humano

Segundo *Fátima Grave (2004)* para se criar um molde de qualidade é preciso conhecer o corpo que irá vesti-lo, precisa-se ler as linhas do corpo e as linhas do vestuário adequando-as à sua finalidade para alcançar um bom resultado ergonômico.

Portanto, conhece-lo é fundamental e cabe à anatomia desvendar estes segredos que possibilitam ao profissional da área de modelagem desenvolver a construção das peças respeitando os limites do corpo humano.

Anatomia é o ramo da ciência que se ocupa do estudo da morfologia, da estrutura e da arquitetura do corpo humano. O corpo é amparado por um esqueleto que serve para conter os vários órgãos e para proporcionar aos músculos uma sustentação. Ele está dividido em cabeça, pescoço, troncos e membros. Os ossos, elementos do esqueleto, são unidos pelas articulações e postos em movimentos pelos músculos. Os músculos do pescoço e da nuca têm a função de movimentar a cabeça e a coluna vertebral; os do tórax servem para

mover esta parte do corpo e são importantes para a respiração, porque lhes cabe parte da função de levantar e abaixar as costelas; os abdominais servem para flexionar a coluna vertebral e baixar as costelas. Nos membros superiores, divididos em ombro, braço, antebraço e mão têm-se a possibilidade de uma grande combinação de movimentos: flexão, extensão e rotação, executados por um número considerável de músculos; os membros inferiores suportam o peso todo do corpo na posição ereta e de movimentação.

O corpo humano obedece a um padrão de construção baseados em princípios, e para o profissional da área de modelagem do vestuário é necessário que fique atento para o princípio da antimetria, que estabelece que o corpo humano seja formado por duas partes iguais (direita e esquerda) parecendo ser simétrica, mas existe certo grau de assimetria que se manifesta tanto do lado exterior quanto do lado inferior do corpo.

As assimetrias fazem parte do corpo humano e cabe aos modelistas respeitarem através de processos de medidas médias entre assimetrias.

## **2.2. Análise do Corpo Humano**

Em uma rápida análise de observação em um conjunto de pessoas agrupadas, pode-se perceber a divergência entre formas corporais dos elementos que constituem o grupo. Essas diferenças morfológicas são denominadas variações anatômicas e podem apresentar-se externamente ou em qualquer parte dos sistemas do organismo, sem que isso traga prejuízo funcional para o indivíduo.

Os fatores gerais de variação anatômica de cada indivíduo estão ligados à idade, ao sexo, à raça ao biótipo e a evolução.

A fim de padronizar as descrições anatômicas, considerando que a postura do corpo está sujeita a variações, optou-se por uma posição padrão denominada posição anatômica, na qual o indivíduo deve encontrar-se na,

[...] posição ereta, com a face voltada para frente, o olhar dirigido para o horizonte, membros superiores estendidos, aplicados ao tronco e com as

palmas voltadas para frente, membros inferiores unidos, com as pontas dos pés dirigidas para frente (DÂNGELO, 2005, p.5).

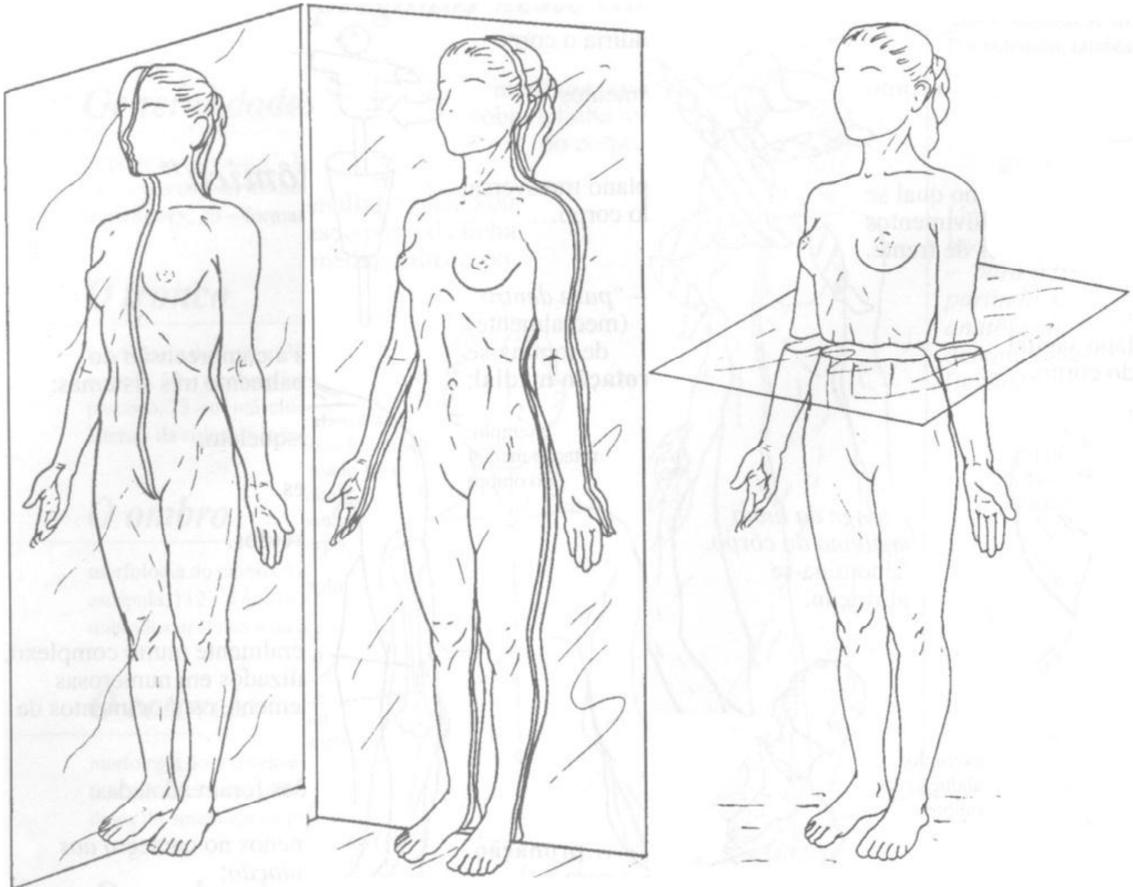


Fig.4: Planos de Movimentos. Plano sagital - primeiro da esquerda para direita; Plano frontal – imagem do meio; Plano transversal – primeiro da direita para esquerda.  
**Fonte:** Calais-Germain, 2002.

Partindo-se da posição anatômica, o corpo realiza seus movimentos em três planos: plano sagital (dividi o corpo em duas metades – uma direita e outra esquerda); plano frontal (divide em partes anterior e posterior); plano transversal (divide em partes superior e inferior). A figura 4 acima exemplifica os Planos de Movimentos.

## **3. Modelagem**

### **3.1. História da Modelagem**

Segundo Souza, no livro A Introdução à Tecnologia da modelagem Industrial no início do século 20, ainda sem ter como alvo a profissionalização, não havia menina que não fosse destinada a fazer um curso para “corte e costura”, uma atividade considerada primordial naquela época para as esposas perfeitas e administradoras de lar.

Essa ocupação era designada a mulheres ligadas aos serviços domésticos, entre eles os consertos de roupas da própria família tais como esposo, filhos e até mesmo do seu próprio vestuário.

Até certo tempo as costureiras e modistas eram bem solicitadas, naquela época haviam poucas indústrias de confecções espalhadas pelo país e as tendências eram conhecidas pelas capas de revistas vindas do continente europeu.

Os nossos profissionais muitas vezes deixavam a desejar por falta de estrutura na industrialização e eram acusados de “copiar” os europeus, claro que, por não ter a mesma formação dos modistas e estilistas vindos da Europa e dos Estados Unidos.

Alicerce para os fatos expostos havia ainda o preconceito a tudo que se relacionasse com a moda, que era vista por muitos como um assunto superficial e fútil, ou, ainda, se considerava “corte e costura” como uma atividade de pequena estatura. Nada mais errôneo. O antigo “corte e costura” ainda serve de boa base para a aprendizagem do atual desenvolvimento de modelagem. (Souza, 1997, p.7).

Com o passar do tempo, ganhamos estruturas para uma boa modelagem, um tecido de alta qualidade e uma industrialização forte no país.

### 3.2. Tabelas de Medidas

É comum que ocorra insatisfação dos clientes ao comprarem roupas e estas apresentarem diferenças de medidas mesmo sendo da mesma numeração, diante disto o público em geral passou a pressionar os órgãos de proteção aos consumidores visando o estabelecimento de padrões de tamanhos de roupas.

A padronização de tamanhos do vestuário refere-se não às medidas das roupas propriamente ditas, mas sim às medidas do corpo humano e é essencialmente um exercício de antropologia aplicada.

Ao se comprar uma roupa o desejo é que esta vista adequadamente um determinado corpo, de forma “justa” se for de um tecido que estica, ou de forma “folgada”, com alguns centímetros a mais do que as medidas do corpo humano para a grande maioria dos outros tecidos.

Pensando nisso foi criada a norma NRB 1377 – Medidas do corpo humano para vestuário que cujo objetivo é definir as medidas e dimensões chaves do Corpo Humano Brasileiro, estruturando-se uma base confiável pelos diversos segmentos industriais, traçando-se perfis regionais, visto que nossa população é formada por uma mistura de povos e raças, com diferença muito significativas de biótipos. Essa norma foi cancelada em 2009 e vem sendo substituída paulatinamente pela ABNT, isto é, em 2009 foi lançada a norma NBR 15800 sobre medidas infantis, em 2012 foi lançada a norma NBR 16060 sobre medidas masculinas e desde 2013 está em estudo a norma de medidas femininas, que término previsto para dezembro de 2014.

Tabela de Medidas Padrão Medidas do Corpo - Feminino								
MEDIDAS	TAMANHO	36	38	40	42	44	46	48
Tórax		78	82	86	90	94	98	102
Busto		82	86	90	94	98	102	106
Cintura		66	70	74	78	82	86	90
Quadris		88	92	96	100	104	108	112
Largura das Costas		34	35	36	37	38	39	39
Separação do Busto		17	18	18	19	20	21	22
Altura Blusa na Frente		43	44	45	45	46	46	47
Altura da Cava		19,5	19,5	20	20,5	21,5	22	22,5
Largura do Braço		26	26	27	28	30	32	34
Altura do Busto		24,8	25,6	26,4	27,2	28	28,8	28,8
Altura da Manga Comprida		56	57	58	59	60	61	62
Largura do Punho		15,4	15,8	16,2	16,6	17	17,4	17,8
Altura da Manga Curta		16,5	17	17	17	18	18	19
Altura do Quadril		17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5
Altura do Gancho		25	25,5	26	26	27	29	30
Altura do Joelho		55	56	57	58	59	60	61
Largura do Joelho		35	36	37	38	39	40	41
Largura do Tornozelo		20,6	21,2	21,8	22,4	23	23,6	24,2
Altura da Cintura até o Tornozelo		92	93,5	95	96,5	98	99,5	101

Fig. 5. – Tabela de Medidas Feminina

Disponível em: [http://cortandoecosturando.com/tabela\\_femenino.html](http://cortandoecosturando.com/tabela_femenino.html)

Para a construção do molde, utilizam-se tabelas de medidas padrões (tabela acima) adotadas pelas indústrias de confecção do mundo ou tabelas de medidas padrão da própria empresa, que são obtidas através de pesquisas do seu consumidor final, público alvo. Este que se encaixa em diferentes biótipos ou diferentes medidas antropométricas.

### 3.2.1. Biótipo Físico

Fica nítido que os profissionais por serem escravos dos rígidos padrões da moda tradicional, possuem o hábito de criar roupas para um tipo específico de

corpo. As peças são criadas especialmente para um tipo de corpo no mundo da moda, para pessoas altas e magras, sem nenhuma deficiência física.

Pode ocorrer de uma variação em medidas de acordo com alguns modelos de biótipos, onde por meio das medidas fundamentais de circunferência de busto, cintura e quadril pode se detectar a silhueta de uma mulher, de acordo com os diferentes biótipos existentes.

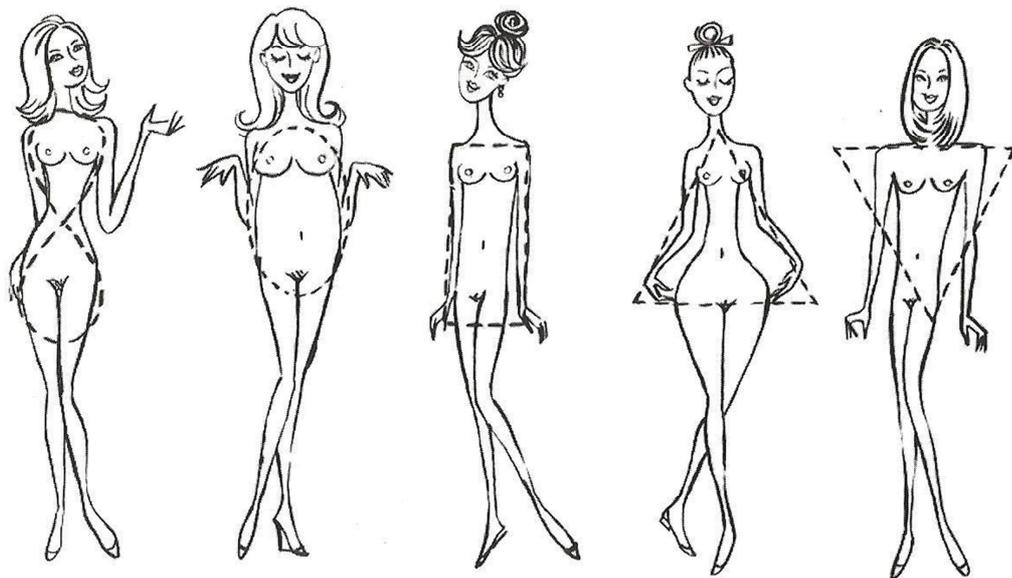


Fig. 6 - Biótipos padronizados pela sociedade

Disponível em: <http://estudiodebelezauhlala.blogspot.com.br/2013/05/tipo-fisico.html>

Apesar de existirem essas variações, ainda assim, não são suficientes para atender as necessidades dos deficientes físicos, pois eles sofrem com alterações adquiridas pela deficiência o que é completamente diferente dos padrões da moda e do vestuário.

Diante desta diversidade, torna-se difícil desenvolver uma modelagem padronizada, ou seja, algo que atentos a todos esses biótipos de uma só vez. Por tantos outros motivos os deficientes têm a necessidade de se enquadrar na modelagem ergonômica.

### 3.3. Modelagem Adaptada

Modelagem é a fonte que dará ao projeto da roupa sua externa de comunicação com o consumidor, valorizando suas formas, necessidades e expectativas. É o fator predominante quanto ao conforto e ao caimento de uma peça do vestuário.

De acordo com Fátima Grave (2004) o design de moda visa atender às exigências do usuário final, trabalhando a leitura do corpo, referindo-se à sua cobertura. Sendo assim, se as regras anatômicas forem aplicadas à modelagem, pode-se contribuir ergonomicamente com os indivíduos em questão. Considerar a sensibilidade afetada, as alterações físicas, a pouca mobilidade, os planos anatômicos alterados e em alguns casos alergias aos tecidos é fundamental para que se consiga uma modelagem que atenda as necessidades das pessoas portadoras de deficiência física que necessitam do uso da cadeira de rodas.

“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”. (Fatima Grave, 2004, p. 57)

Em síntese as peças precisam ser confortáveis, que permitam adaptações já incluídas na própria peça; necessitam de considerações diferenciadas a respeito das áreas de maior solicitação de seu corpo, como por exemplo, os cadeirantes, que necessitam às vezes de uma modelagem mais alta no cós, com velcro em vez de zíperes.

#### 3.3.1. Dificuldades

O deficiente físico costuma comprar peças dois tamanhos maior que o dele, para não correr risco de não servir, é difícil encontrar pessoas que adaptem essas roupas.

O grande problema é que não existe roupa adequada para esse deficiente. Uma pessoa com problemas nas mãos, por exemplo, pode levar cerca de 20

minutos para abotoar uma camisa, o mesmo acontece com uma pessoa que passa todo o tempo na cadeira de rodas, por sensibilidade nas pernas, às vezes, o bolso, costuras grossas podem causar machucados rotineiros.

A adequação de uma boa modelagem, um bom material resulta em resultados incríveis.

### **3.3.2. Modelagem Ergonômica**

A modelagem ergonômica juntamente com a antropometria auxilia no processo de modelagem, seja através do conhecimento das medidas do corpo e de como ele se movimenta que a modelista consegue montar o molde no papel.

A indústria do vestuário que se preocupa com a roupa ergonômica estuda o sistema homem-roupa-função, onde cada atividade que o homem exerce é necessário, diversos movimentos corporais de alcances, maiores ou menores, o que depende da atividade a ser realizada.

A roupa é uma proteção para o corpo, portanto deve ser modelada de acordo com a estrutura física e suas articulações, pois o corpo e a roupa devem movimentar-se no mesmo ritmo.

*“a moda com seu prêt-à-porter afasta o verdadeiro agir e movimentar do corpo humano e considerar que o relacionamento entre individuo e o vestuário é a futura visão deste milênio”. Maria de Fátima Grave*

A ideia da modelagem ergonômica é desenvolver roupas que minimizem tais problemas e reúnam conforto, beleza e praticidade.

### 3.3.2.1 O que significa uma roupa ergonômica

A ergonomia trata da linguagem do corpo, das suas formas e movimentos. A roupa ergonômica responde a essas necessidades e nela existe todo o conforto de uma peça.

Na roupa ergonômica valorizam-se todas as funções do tecido, dos recortes, das costuras, a posição dos pontos e dos bolsos de acordo com a finalidade da peça ou de acordo com as dificuldades que o deficiente tem para se vestir.

No caso dos cadeirantes, por exemplo, a frente das roupas é muito valorizada do que a parte de trás, já que ele fica sentado a maior parte do tempo. No caso de homens cadeirantes é necessário, por exemplo, que haja um recorte maior na parte de trás de um paletó e que ele seja mais curto para não pegar nas rodas da cadeira. Para todo portador é necessário que o gancho da calça seja um pouco mais longo, a necessidade de se projetar um cós anatômico, tirando zíperes e outras coisas, bolsos na frente e não nas laterais e parte de trás da peça. Para os deficientes visuais, é preciso ter nas peças as etiquetas em braille, como também nos sapatos para sinalizar tamanhos, cores e principalmente o que é lado esquerdo e lado direito.

Os deficientes que tiveram um membro amputado, às vezes a utilização de matérias mais firmes devem proporcionar um bom caimento no corpo, com equilíbrio e simetria no tronco.

As roupas devem ser pensadas inicialmente em função de sua adequação, contendo provisões de bolsos, alças, ganchos, locais para eventual guarda de pertences para facilitar o dia-a-dia.

A ergonomia realmente trata das suas formas e dos seus movimentos, na roupa ergonômica busca-se resgatar funções dos recortes e das costuras, a posição dos pontos e dos bolsos. Não é colocando velcro em tudo que se pode ter uma modelagem ergonômica ou adaptada.

É possível fazer uma modelagem ergonômica, uma roupa com caimento perfeito, elegante e que não prejudique o corpo para os deficientes.

### 3.4. História da Ergonomia

A história mostra que os primeiros estudos da ergonomia referem-se à época da Revolução Industrial, iniciada no século XVIII, onde as pessoas começaram a trabalhar nas indústrias emergentes. O trabalho não era fácil, havia muita carga horária, que somada a uma grande quantidade de trabalho braçal e manual repetidas vezes, as pessoas começaram a sentir os efeitos do cansaço dos movimentos que ao longo do dia se repetiam várias vezes.

Surgem então as primeiras leis trabalhistas devido à grande defasagem desses empregados que já não aguentavam mais esse trabalho tão desgastante.

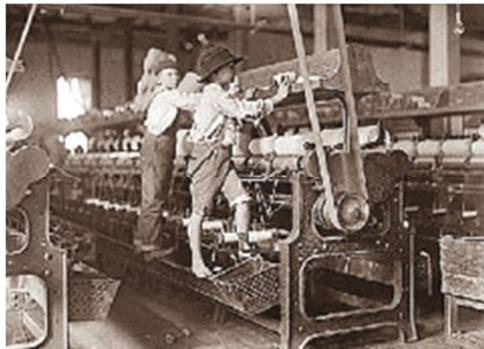


Fig. 7- Revolução Industrial, crianças fazendo esforços repetidas vezes com as pernas.  
**Disponível em:** <http://www.onefashiondrop.com>

Inicialmente a ergonomia buscava aliar o espaço de trabalho com o ser humano, e para isso faziam algumas adaptações em máquinas, cadeiras, computadores, entre outras coisas para não deixar o trabalhador se esforçar mais do que deverias e como consequência sua produtividade seria maior.

### 3.4.1. Ergonomia

Em agosto de 2000, a IEA (Associação Internacional de Ergonomia) adotou uma definição oficial apresentada abaixo:

A ergonomia (ou fatores humanos) é uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem estar humano e o desempenho global do sistema.

Os Ergonomistas contribuem para o planejamento, projeto e a avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas de modo a torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas.

### 3.4.2. Domínios de especialização da Ergonomia

A palavra Ergonomia deriva do grego *ERGON* (trabalho) e *NOMOS* (normas, regras, leis). Trata-se de uma disciplina orientada para uma abordagem sistêmica de todos os aspectos da atividade humana. Para darem conta da amplitude dessa dimensão e poderem intervir nas atividades do trabalho é preciso que os Ergonomistas tenham uma abordagem holística de todo o campo de ação da disciplina, tanto em seus aspectos físicos e cognitivos, como sociais, organizacionais, ambientais, etc.

Frequentemente esses profissionais intervêm em setores particulares da economia ou em domínios de aplicação específicos. Esses últimos caracterizam-se por sua constante mutação, com a criação de novos domínios de aplicação ou do aperfeiçoamento de outros mais antigos.

De maneira geral, os domínios de especialização da ergonomia são:

- **Ergonomia física:** está relacionada com as características da anatomia humana, antropometria, fisiologia e o biomecânica em relação a 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 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 (domínio aeronáutico), projeto de trabalho, organização temporal do trabalho, trabalho cooperativo, cultura organizacional, organizações em rede, tele trabalho e gestão da qualidade.
- **Ergonomia cognitiva:** referem-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 computados, estresse e treinamento conforme esses se relacionem a projetos envolvendo seres humanos e sistemas.

#### 4. Características e Necessidades

O conforto psicológico ou estético está relacionado com as características sócias, culturais e econômicas dos indivíduos. E considerando esses aspectos, as tendências de moda e suas indicações em termos de cores, texturas, formas e volumes, afirmar-se que cria uma individualidade em um determinado grupo, permitindo que o consumidor transmita certa imagem de si mesmo.

Os aspectos estéticos são bastante avaliados e poderão comunicar os desejos de diferenciação e identidade dentro de um determinado grupo social, e para esse determinado grupo, atribuímos algumas características necessárias para o produto final, para que os deficientes possam desenvolver sua locomoção, sua autonomia, sua independência com mais facilidade.

Algumas das características desejadas para o produto são:

- **Praticidade:** o vestuário em questão deve proporcionar facilidade ao vestir, diminuindo a dependência de terceiros. O tempo gasto para vestir-se também deverá ser minimizado.
- **Facilitar a locomoção:** permitir liberdade de movimentos; não deve prender ou machucar nenhuma parte do corpo.
- **Características estéticas:** em conformidade com características funcionais e ergonômicas.
- **Preço:** obter equilíbrio entre valor acrescentado e custos.

Para cada característica apresentada, existe uma possível solução com base na necessidade do conforto ergonômico no vestuário, quando se trata de um usuário com deficiência. Sendo que a roupa se trata de uma “segunda pele” para nós, pois é uma extensão do corpo, devem-se então privilegiar as formas do utilizador, facilitando no vestir, a boa acomodação aos movimentos, o que são indispensáveis na atividade diária de um deficiente físico.

#### **4.1. Alternativas de Solução**

Os fatores mais influentes para o conforto ergonômico no vestuário são cortes, costuras, modelação e tabelas de medidas ou antropométricas. É importante considerar o tipo de material, a estrutura ou a utilização de camadas sobre uma peça, pois ela pode influenciar na realização de determinados movimentos do corpo humano ao utilizar a roupa.

<b>Alternativas de Solução</b>
<b>Praticidade</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelagem ergonômica: uso de recortes, aberturas e fechamentos mais práticos.</li> <li>- Uso de velcros, em lugares que tenham zíperes e botões.</li> </ul>
<b>Facilitar a locomoção</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelagem privilegiando o conforto dos membros inferiores e quadril.</li> <li>- Eliminação de elásticos na região da cintura, mas emprego de peças com malhas no cóx, ou tecidos com mistura de fibras de algodão e elastano. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cintura mais elevada para dar sustentação e conforto.</li> <li>- Possibilidade de ajustar comprimento das peças sem necessidade de recorrer a uma costureira.</li> </ul> </li> <li>- Tecidos que de contribuição funcional aos movimentos de membros superiores, região de maior solicitação do corpo. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecidos que possam maximizar o conforto tato-pele, especialmente dos membros inferiores.</li> <li>- Costuras internas seladas.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Características Estéticas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboração de modelos base mais ampla.</li> <li>- Oferecer características estéticas que possibilitem ao usuário desfrutar de todos os benefícios de um produto de moda. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporação de elementos de estilo.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Preço</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descartar matérias primas e processos demasiadamente elevados.</li> </ul>

Tabela 2. Alternativas de Solução

**Fonte:** Artigo: Elaboração de vestuário para portadores de deficiência física sob a perspectiva do Design

As peças precisam ser reconhecidas e adaptadas para os diferentes usuários em suas diferentes acepções, um dos maiores problemas encontrados na sua utilização são:

- **O cós das peças – Calças, bermudas e saias:** os utilizadores tem a sensação de não sustentação da peça do vestuário no corpo e de incomodo quando muito apertado. Como solução, opta-se por um cós anatômico, modelado e sendo cortado no sentido do viés do tecido, pelo uso de um tecido com uma mescla de fibra natural e fibras elastômeras, proporcionando uma melhor acomodação e segurança ao corpo.
- **O gancho das peças – Calças, bermuda e saias:** os utilizadores reclamam das peças com o gancho muito pequeno que variam entre 12 cm a 16 cm de altura. Como solução, a modelagem adaptou-se para ganchos considerados normais, a altura real da cintura com 21 cm de altura.
- **Barras das calças e das bermudas:** encontra-se no mercado peças muito compridas, como solução aplica-se botões de pressão, ou velcro nas laterais externas e no entre pernas das calças e das bermudas, desta forma existira opções de tamanhos de barras através de dobraduras feita na própria peça.
- **Costuras internas das calças:** algumas peças de roupas vêm com costuras grossas no interior da roupa, causando-lhes feridas por ficarem tanto tempo sentado em uma cadeira de rodas. Uma das soluções encontradas é usar um forro de tecido no interior dessas peças com característica de um toque macio, e com propriedades antibacterianas assim como a fibra de bambu que possui todas essas características.

O vestuário deve atender aos desejos e necessidades do consumidor, tanto nas características estéticas, como conforto, e facilidade, fazendo com que a modelagem ergonômica fique cada vez mais abrangente no setor.

## 4.2. Matéria-prima

As fibras têxteis caracterizam-se por possuírem um conjunto de propriedades físicas, por exemplo, flexibilidade, finura, comprimento, resistência à ruptura, fazendo com que cada uma torna-se aptas para seu produto final.

É preciso adquirir um produto que além de apresentar um excelente aspecto visual, deve possuir características como toque e uma modelagem que lhes facilitem os sentidos dinâmicos, correspondentes aos movimentos.

Atualmente, os tecidos produzidos pela indústria da moda, além de estar entre o vestuário, estão em todos os lugares ou situações que englobam a nossa vida. Tecidos novos são produzidos todos os dias pelas indústrias têxteis, e junto com eles a tecnologia que esta cada vez mais dentro destas indústrias no desenvolvimento de tecidos conhecidos como “tecidos inteligentes”. Hoje a indústria têxtil desenvolve tecidos e matérias especiais em laboratórios, destinados às situações diversas e com esses tipos de tecidos no mercado os benefícios poderão ser adquiridos na utilização de roupas com tecidos especiais dando condições para um melhor acabamento na modelagem ergonômica.

Com todos esses tipos de tecidos no mercado, podemos afirmar que: “Não cumprem mais apenas a função histórica de cobrir, proteger e embelezar o corpo, mas também a de desenvolver embalagens e sistemas de embalagens vestíveis para acondicionar o corpo e, ao mesmo tempo, preservar a saúde do corpo, sua segurança e bem-estar.” (MARTINS, 2006, P.1).

Os “tecidos inteligentes” concebidos para suprir a necessidade além da convencional, portanto vão além da necessidade do vestir, visto que têm funções específicas como alguns exemplos que são – função bacteriostática, onde não há proliferação das bactérias; tecidos anti odores, anti UVA e UVB para a proteção maléfica dos raios solares, tecidos que repelem água, tecido anti manchas, tecidos respiráveis que são conhecidos como DRY-FIT, que são tecidos que possuem a capacidade de permitir maior transpiração da pele e alta capacidade de absorção do suor, dando a sensação de maior conforto.

Para melhor atender as necessidades dos deficientes, há possíveis tecidos inteligentes que podem proporcionar mais conforto, resistência ou praticidade, inclusive na limpeza, como os tecidos anti manchas que evitam a

sujeira durante o uso. Segundo pesquisas mostram que, as fibras de algodão ou as fibras de bambu, são ótimas para esse uso, por serem fibras naturais elas evitam o atrito e favorecem a transpiração da pele, além da fibra de bambu ter um toque macio, possui também propriedades bacteriostáticas e uma boa respiração entre tecido e pele.

Os tecidos de malha são ótimos para dar conforto assim como o tecido plano, acompanhado sempre com elastano que também oferece um bom conforto ao deficiente.

Assim como os tecidos são essenciais na hora de elaborar uma roupa para este público, os aviamentos também são indispensáveis na hora de produzir a peça.

Os aviamentos mais indicados para a confecção de roupas principalmente para os cadeirantes são:

- o velcro, que facilita ao abrir e fechar das roupas;
- o elástico, pela facilidade e praticidade no vestir;
- botões e puxadores de zíperes grandes, proporcionando o pinças pelos dedos com menos dificuldade.

Além desses materiais, é preciso ter constante atenção nas costuras grosseiras, pois elas são as principais causadoras de feridas e machucados feitos pelas peças de vestuário. Desenvolver produtos com tecidos cujas propriedades e funções venham facilitar o dia-a-dia das pessoas e que correspondem as necessidades e os desejos reais de cada indivíduo são indispensáveis neste processo.

## **5. Moda Inclusiva**

Muito se fala na inclusão, mais quem se habilita a fazer Moda inclusa ou modelos para pessoas portadoras de deficiência, hoje sob o olhar de “seja você mesmo” a indústria tem apostado bastante em um estilo próprio, o que é

fundamental para o consumidor final. Mais é com esse conceito que ficamos defasados quando o assunto é roupas adaptadas para os deficientes físicos ou a moda inclusiva.

Com o crescimento das vagas no mercado de trabalho para os portadores de deficiência, o consumo dessas roupas são ainda maiores, aumentando a necessidade de encontrar marcas que produzem esses tipos de roupas, que sejam elas, confortáveis e práticas e que adaptem-se a sua deficiência, no caso de um cadeirante, os bolsos ou costuras nas calças podem fazer pressão na cadeira e provocar feridas, portanto não tem necessidade de um bolso no traseiro da peça ou talvez roupas com bordados em braile indicando cor e tamanho nas suas etiquetas.

## **5.1. Marcas em destaque**

### **5.1.1. Lira**

A Marca foi lançada no mercado em 2013, as empreendedoras criaram a marca Lira, depois de participar do Concurso Moda Inclusiva.

Todas as peças da marca foram elaboradas para atender a ergonomia da pessoa sentada e estão ligadas as pessoas com limitações de um cadeirante.



Fig. 8- Modelos da Marca Lira

**Disponível em:** <http://www5.usp.br>

Para desenvolver as peças, seguem o conceito de design universal que são roupas que possuem adaptações importantes, mais as mesmas são imperceptíveis. As peças podem ser usadas por pessoas que não possuem nenhuma deficiência física.



Fig. 9- Modelo da Marca Lira  
Disponível em: <http://www5.usp.br>

Segundo as criadoras da marca, as roupas são confortáveis e versáteis, procuram valorizar a parte superior do corpo, assim como o colo, ombros e braços. Para as adaptações são usados elásticos e botões mais fáceis de abrir e fechar a peça.

### **5.1.2. Lado B Moda Inclusa**

A Marca foi criada em 2013 pela fisioterapeuta Dariene Rodrigues, os modelos das peças buscam atender a facilidade de se vestir e o conforto, onde trás benefícios para quem é cadeirante e precisa usar sondas ou fazer fisioterapias constantemente.

A elaboração dos modelos é feitos de acordo com as necessidades das pessoas com deficiência.



Fig.10- Modelo da Marca Lado B Moda Inclusa

**Disponível em:** <http://g1.globo.com/economia/pme/noticia/2013/08>

As peças contêm aberturas nas laterais e no seu fechamento é usado velcro, para facilitar na hora de se vestir. O modelo da peça ajuda também aqueles deficientes que precisam do auxílio de outra pessoa para se vestir-se.

Todo o material usado é levado em consideração, principalmente a qualidade da matéria-prima, pois para a fabricação das peças usa-se uma quantidade maior de tecido, devido a roupa ser personalizada e adaptada para cada tipo de deficiência.

### 5.1.3. Somos todos nós

A Marca foi criada em 2013, pela estilista Drika Valerio, ela lançou no mercado da Moda Inclusa, o vestido de noiva adaptado, segundo a estilista o mercado era bem mais marcado pelas peças casuais, assim como blusa, calças e vestidos.

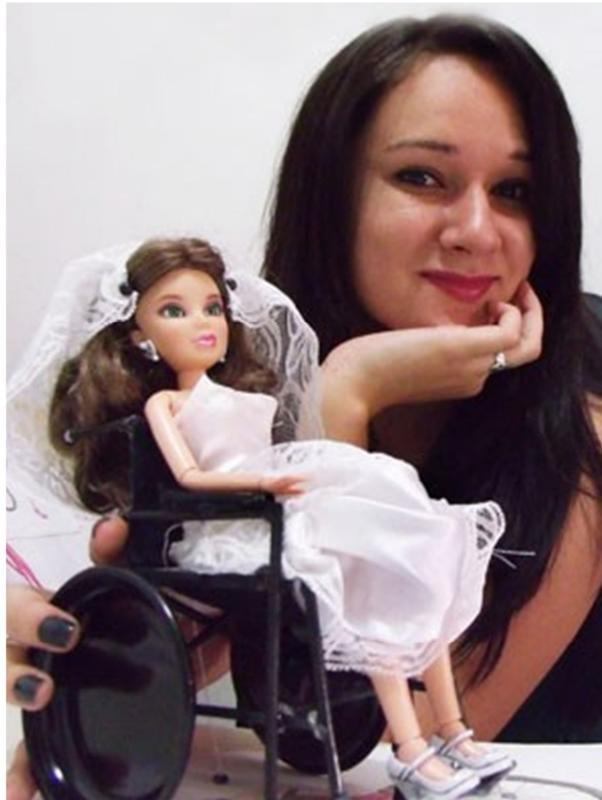


Fig.11- Vestido de noiva adaptado

Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/pme/noticia/2013/08>

A estilista visa focar seu projeto já concretizado em pessoas com deficiência em lesão medular que usam cadeiras de rodas. As peças são trabalhadas de acordo com a moda e exerce suas atividades funcionais, vestindo-se com mais facilidade. Segundo a estilista o objetivo da marca é atender a toda deficiência, inclusive elaborar etiquetas e detalhes em braile para os deficientes visuais.

#### 5.1.4. AdaptWear

A Marca AdaptWear foi lançada no mercado afim de aumentar a autoestima de quem tem algum tipo de limitação física, oferecendo não só peças de roupas como também acessórios da moda e ao mesmo tempo facilitando o seu dia a dia lhes trazendo conforto com a restrição física de cada pessoa.



Fig.12- Peças de Roupas da Marca AdaptWear  
**Disponível em:** <https://www.adaptwear.com.br>

Os tecidos, as etiquetas, as aberturas e acabamentos das roupas são pensados para facilitar a vida das pessoas com deficiência e torná-las mais confortáveis e pratica ao meio social. A AdaptWear sempre trás ao mercado roupas de alta qualidade e estilo, sempre dentro da moda nacional e internacional atendendo a todas adaptações dos deficientes.

### 5.1.5. Xeni

Ann Oliver é arquiteta e estilista, estudou na conceituada escola de moda Central Saint Martins, em Londres, lançou no mercado da moda inclusa a marca Xeni. A Marca internacional trás o bom gosto e a sofisticação para a mulher.



Fig.13- Vestido da marca Xeni  
Disponível em: <http://mulher.uol.com.br>

Segundo a estilista, as peças tem sua modelagem adaptada para ter um bom caimento mesmo com a mulher na cadeira de rodas. Os ombros são o foco principal das criações da marca, destacado sempre. Os zíperes e botões são substituídos por ímãs e elásticos, em vez do uso de velcro, ganhando adaptação ao uso da cadeira de rodas. A coleção inclui em suas vestimentas, túnica, vestidos, paletós e casacos.

### 5.1.6. A&K Classics

Chris Ambraisse é um designer francês e lançou no mercado após uma ajuda da associação financeira europeia a marca A&K Classics. A marca trás para o mercado um estilo monocromático, abusando do preto e branco e os tons de cinza.



Fig. 14- Roupas da Marca A&K Classics

Disponível em: <http://www.ecodesenvolvimento.org>

As roupas são cheias de cortes bem definidos e zíperes para facilitar o manuseio, pensando para torna-se o momento do vestir-se mais fácil e confortável, permitindo maior autonomia a quem usa essas roupas.

## 6. Conclusão

Juntamente com o Concurso de Moda Inclusiva no País o mercado de produtos para deficientes físicos vem crescendo cada vez mais, com artigos diferenciados em vários setores.

Mas, é importante citar que apesar de muita gente estar preocupado com mercado desse setor, é válido afirmar que ainda há muito que se conquistar pelos deficientes físicos. As peças de roupas ainda vêm com muita dificuldade para eles, as roupas adaptadas são difíceis de achar e toda roupa que se compra precisa ser ajustada de tal forma que nem sempre agrada os mesmos.

O conceito de moda no país ainda é muito valorizado pelos biótipos e modelos padrão da sociedade, mas nem todas as pessoas no mundo são iguais, incluindo os deficientes físicos.

O número que eles ocupam nas pesquisas são significantes para que possamos fazer uma roupa diferenciada, isto deixa de ser uma necessidade e passa a ser um a obrigação.

Assim como a acessibilidade vem tomando conta de muitos lugares hoje, tanto em seu meio social, educacional e profissional, as roupas também tem que ganhar seu espaço, valorizando o que eles têm de melhor, adaptando e fazendo roupas que o sirvam sem a necessidade de ficar fazendo ajustes em peças maiores.

Às vezes, na troca de um simples aviamento essa peça pode se tornar confortável para eles, evitando assim machucados, aumentando sua autonomia e sua autoestima.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA

BUSTAMANTE, Luisa. Em concurso de moda, estudantes criam roupas adaptadas para deficientes. Disponível em:

<<http://www.jb.com.br/cultura/noticias/2011/07/15/em-concurso-de-moda-estudantes-criam-roupas-adaptadas-para-deficientes/>> Acesso em: 25/02/2014

GASPARIN, Gabriela. Fisioterapeuta cria roupas e abre loja virtual para pessoas com deficiência.

Disponível em:< <http://g1.globo.com/economia/pme/noticia/2013/08/fisioterapeuta-cria-roupas-e-abre-loja-virtual-para-pessoas-com-deficiencia.html>>. Acesso em: 06/05/2014

GONÇALVES, Eliana; LOPES, Luciana. Ergonomia no vestuário: Conceito de valor agregado em produto de moda. Disponível em:

<[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/encuentro2007/02\\_auspicios\\_publicaciones/actas\\_diseno/articulos\\_pdf/A039.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A039.pdf)>. Acesso em: 01/04/2014

GRAVE, Maria de Fátima. A modelagem sob a ótica da ergonomia. São Paulo: Zennex 2004. 103p.

Marca inglesa cria roupas acessíveis para deficientes físicos. Disponível em: <http://mulher.uol.com.br/moda/noticias/redacao/2012/03/27/marca-cria-roupas-acessiveis-para-deficientes-fisicos.htm>>. Acesso em: 06/05/2014

MATOS, Adriana Leiria Barreto et al. Elaboração de vestuário para portadores de deficiência física sob a perspectiva do Design Disponível em: <[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/encuentro2007/02\\_auspicios\\_publicaciones/actas\\_diseno/articulos\\_pdf/A6002.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A6002.pdf)>. Acesso em: 17/02/2014

LESSA, Analívia; SILVEIRA, Carina; BARRETO, Carol. MODA SOCIALMENTE CORRETA: A ERGONOMIA APLICADA ÀS ROUPAS DAS DEFICIENTES CADEIRANTES Disponível em:< [http://coloquiomoda.com.br/anais/anais/4-Coloquio-de-Moda\\_2008/42252.pdf](http://coloquiomoda.com.br/anais/anais/4-Coloquio-de-Moda_2008/42252.pdf)>. Acesso em: 06/05/2014

LOVATO, Aparecida de Jesus Afonso. Roupas Especiais para Portadores de Deficiência Física. Disponível em:<<http://www.proreabilitacao.com.br/includes/paginas/projetos/pdf/pro-reabilitacao-roupas-especiais-para-portadores-de-deficiencia-fisica.pdf>>. Acesso em: 14/04/2014

SANTOS, Daniela Silva dos. Roupas adaptadas por uma moda inclusiva. Disponível em:< <http://blog.voluntariosonline.org.br/roupas-adaptadas-por-uma-moda-inclusiva/>>. Acesso em: 12/03/2014

SOUZA, Sidney Cunha de. Introdução à tecnologia da modelagem industrial. Rio de Janeiro, SENAI/DN, SENAI/CEIQUET, CNPq, IBICT, PADCT, TIB, 1997. 380p. (serie tecnologia têxtil)

SPIGOLON, Ana Lucia. Manual para Elaboração e Apresentação de Dissertações, Monografias, TCCs e TGIS para a Faculdade de Tecnologia de Americana. Americana, 2010.

TEIXEIRA, Larissa. Ex-alunas da EACH usam moda adaptada na inclusão de pessoas com deficiência. Disponível em:< <http://www5.usp.br/11381/na-each-moda-adaptada-estimula-inclusao-social-de-pessoas-com-deficiencia/>>. Acesso em: 06/05/2014

KAPUSTAN, Sergio. Estilistas lançam grifes exclusivas para pessoas com deficiência física. Disponível em:<<http://economia.uol.com.br/empreendedorismo/noticias/redacao/2013/09/16/moda-inclusiva-atrai-negocio-na-internet.htm>>. Acesso em: 17/02/2014

Disponível em:

<<http://bodyartuniformesprofissionaismodas.blogspot.com.br/2012/07/tabelas-padroao-de-medidas-abnt-inmetro.htm>>. Acesso em: 14/04/2014

Disponível em:< <http://www.deficiente.com/site/component/content/article/57-locais-adaptados/802-profesora-de-moda-do-parana-cria-roupas-para-deficientes-fisicos>>. Acesso em: 17/02/2014

Disponível em:

<[www.ecodesenvolvimento.orghttp://entretenimento.r7.com/moda-e-beleza/noticias/estilista-cria-roupas-adaptadas-para-deficientes-fisicos-20091208.html](http://www.ecodesenvolvimento.orghttp://entretenimento.r7.com/moda-e-beleza/noticias/estilista-cria-roupas-adaptadas-para-deficientes-fisicos-20091208.html)> Acesso em: 17/02/2014

Disponível em:< <http://www.jobmix.com.br/blog/moda-para-deficientes-fisicos/>>. Acesso em: 25/02/2014

Disponível em:

<<http://www.hagah.com.br/especial/rs/variedades-rs/19,986,3288129,Moda-e-inclusao-solucoes-para-o-guarda-roupa-de-um-deficiente-visual.html>>. Acesso em: 25/02/2014

Disponível em:< <http://www.ergonomianotrabalho.com.br/ergonomia.html>>. Acesso em: 01/04/2014

Disponível em:

[http://www.unila.edu.br/sites/default/files/files/O\\_que\\_e\\_ergonomia%281%29.pdf](http://www.unila.edu.br/sites/default/files/files/O_que_e_ergonomia%281%29.pdf)> Acesso em: 01/04/2014

Disponível em:< <http://www.audaces.com/br/Desenvolvimento/Falando-de-Desenvolvimento/2013/7/24/modelagem-e-ergonomia-aplicados-as-roupas-anti-uv-parte-i>>Acesso em 01/04/2014

Disponível em:< <http://www.onefashiondrop.com/2011/08/ergonomia-nao-se-esquecam-dela.html>>. Acesso em: 01/04/2014

Disponível em:< <http://modainclusiva.sedpcd.sp.gov.br/>>.

Acesso em: 01/04/2014

Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/institucional>> .Acesso em: 01/04/2014

Disponível em:

<[http://www.senado.gov.br/senado/portaldoservidor/jornal/jornal70/utilidade\\_publica\\_pessoas\\_deficiencia.aspx](http://www.senado.gov.br/senado/portaldoservidor/jornal/jornal70/utilidade_publica_pessoas_deficiencia.aspx) >. Acesso em: 01/04/2014

Disponível em:

<http://apnendenovaodessa.blogspot.com.br/2012/04/deficientes-representam-24-da-populacao.html>>.

Acesso em: 01/04/2014

Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm)>. Acesso em: 06/04/2014

Disponível em:< <http://www.acessobrasil.org.br/index.php?itemid=43>>. Acesso em: 06/04/2014

Disponível em:

<<http://www.creasc.org.br/portal/index.php?cmd=paginas&id=173>>.

Acesso em: 06/04/2014

Disponível em:< <https://www.adaptwear.com.br/institucional/tabelademedidas>>.

Acesso em: 06/05/2014

Disponível em:< <http://revistacrescer.globo.com/Revista/Crescer/0,,EMI16005-15159,00.html>>. Acesso em: 06/05/2014

Disponível em:< <http://saci.org.br/?modulo=akemi&parametro=5728>>. Acesso em: 12/03/2014

Disponível em:<<http://not1.xpg.uol.com.br/moda-inclusivamodelos-para-pessoas-portadoras-de-deficiencias-fisicas/>>. Acesso em: 12/03/2014

Disponível em:< <http://fatimagrave.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 12/03/2014

Disponível em:< <http://not1.xpg.uol.com.br/moda-inclusivamodelos-para-pessoas-portadoras-de-deficiencias-fisicas/>>. Acesso em: 12/03/2014