

Bruna Brogin

**GESTÃO DE DESIGN PARA MODA INCLUSIVA: DIRETRIZES  
DE PROJETO PARA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO COM  
DEFICIÊNCIA MOTORA**

Dissertação submetida ao Programa  
de Pós Graduação em Design  
Gráfico da Universidade Federal de  
Santa Catarina para a obtenção do  
Grau de Mestre.

Orientador:

Prof. Vilson João Batista, Dr. Eng.

Florianópolis  
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Brogini, Bruna

Gestão do Design para Moda Inclusiva: : Diretrizes de Projeto para Experiência do Usuário com Deficiência Motora / Bruna Brogini ; orientador, Vilson João Batista - Florianópolis, SC, 2015.  
222 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica.

Inclui referências

1. Design e Expressão Gráfica. 2. Gestão de Design. 3. Pessoas com deficiência motora. 4. Moda Inclusiva. 5. Tecnologia Assistiva. I. Batista, Vilson João. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica. III. Título.

Bruna Brogin

**GESTÃO DE DESIGN PARA MODA INCLUSIVA: DIRETRIZES  
DE PROJETO PARA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO COM  
DEFICIÊNCIA MOTORA**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “mestre”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós Graduação em Design.

Florianópolis, 06 de fevereiro de 2015.

---

Prof. Milton Luiz Horn Vieira, Dr. Eng.  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Vilson João Batista, Dr. Eng.  
Orientador  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Milton Luiz Horn Vieira, Dr. Eng.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Eugenio Andrés Díaz Merino, Dr. Eng.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Neide Köhler Schulte Dra.  
Universidade do Estado de Santa Catarina



## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e pelas oportunidades e pessoas que colocou em meu caminho para que eu chegasse onde estou. Agradeço aos meus pais, Wagner e Sandra Brogin pelos anos de cuidado e dedicação, pela educação para paz e para o amor para com todas as pessoas, independente de situações físicas, econômicas, étnicas e religiosas. Agradeço aos meus irmãos, Anthoni e Wagner por serem companheiros em momentos chaves e importantes da minha vida, dividindo alegrias e tristezas e me moldando na sensibilidade com a qual encaro a vida.

Agradeço ao meu namorado, Antonio Carlos S. Santana Jr. pela compreensão na ausência para pesquisas e estudos, pelo incentivo, pelo apoio e pelo amor em todos os momentos.

Agradeço de forma especial ao meu orientador, Vilson João Batista, pela humanidade de caráter e dedicação a diversidade humana, por ter me ensinado muito em dois anos de convívio, por ter me aceito como orientanda e ter acreditado no meu potencial. Obrigada pelas várias orientações, correções, pela paciência e dedicação ao meu tema de pesquisa.

Obrigada a Fernanda Delatorre pela prontidão em ajudar, por estar sempre disponível, pela sensibilidade e carisma com que sempre tratou a todos no departamento do Pós-Design da UFSC.

Não poderia deixar de agradecer aos professores que, cada um dentro de sua matéria e especialidade, também me orientaram e tiveram paciência para cada dúvida e incompreensão.

Por fim agradeço aos meus colegas de turma que me apoiaram, motivaram e ajudaram ao longo destes anos, indicando livros e autores para a melhor compreensão dos conteúdos, alegrando os momentos em sala, nos intervalos, nos estudos, e nos momentos de descontração.



*Design for disability would benefit from a better balance of these complementary approaches, whereas at the moment one dominates almost to the exclusion of the other.*

(Pullin, 2009, p.45)



## RESUMO

O mercado de moda brasileiro destaca-se mundialmente, porém a concorrência e os produtos importados vêm fazendo muitas empresas fecharem. Frente a este problema a gestão de design para o vestuário busca na conquista de novos mercados uma estratégia para se estabelecer, assim as Pessoas com Deficiência (PcD) totalizam um público que carece de produtos assistivos que atendam as suas demandas e expectativas. Por isso o objetivo principal é elaborar diretrizes que auxiliem no projeto de um vestuário inclusivo que atenda PcD motora usuárias de CdR. Os objetivos específicos são: Identificar relações entre Gestão de Design e o setor de moda/vestuário e verificar indicativos para uma proposta estratégica para empresas de moda produzirem para inclusão; Estudar design experiencial e suas relações com o vestuário inclusivo; Pesquisar requisitos de projeto de moda inclusiva junto a usuários de cadeira de rodas. A metodologia embasa-se uma pesquisa bibliográfica, segue com um levantamento de dados junto a cadeirante, por meio de 10 observações assistemáticas, e aplicação de 43 questionários. É realizada a análise dos dados e elaboração das Diretrizes de Projeto para Experiência do Usuário com Deficiência Motora. Verificou-se que tanto a experiência de compra como a de uso do vestuário não atendem os usuários cadeirantes, devido, principalmente, à falta de acessibilidade das lojas e de um projeto de produto centrado no usuário; que utilize medidas antropométricas que contemplem este público, que levem em conta seus requisitos de modelagem, tecidos e aviamentos para criar produtos ergonômicos e com usabilidade que maximizem as habilidades de seus usuários. Por meio da apresentação das Diretrizes colabora-se com a viabilização da produção de vestuário inclusivo, apto às necessidades de PcD na medida em que promove a inclusão destas na sociedade, conferindo autonomia nas atividades diárias, qualidade de vida e independência; bem como, por meio da inclusão, estimulando um consumo com responsabilidade social inclusiva.

**Palavras-Chave:** Gestão de design. Pessoas com deficiência. Usuários de cadeira de rodas. Moda Inclusiva. Tecnologia Assistiva.



## **ABSTRACT**

*The Brazilian fashion market stands out worldwide, but the competition and imported products have been doing many companies close down. Faced with this problem, the design management to garments search in new markets conquest a strategy to establish yourself, seeing in the people with disabilities (PwD) a growing public who needs assistive products that meet their demands and expectations. So the main objective is to develop guidelines to assist in the design of inclusive clothing that meets people with motor disabilities that are wheelchair users. The specific objectives are: To identify relationships between Design Management and the fashion industry / clothing and verify indicative for a strategic proposal for fashion companies producing for inclusion; Study User Experience and its relations with the inclusive clothing; Search requirements for inclusive fashion design with wheelchair users. The methodology starts with a literature search; follows with a survey of data from wheelchair users. For this were made 10 unsystematic observations, and applied 43 questionnaires. The work ends with the data analysis and preparation of the Guidelines for Experience of People with Motor Disabilities in the Interactions with Garments. The result shows that both, the shopping experience and the use of garment products do not meet the wheelchair users expectations, due mainly to the lack of accessibility of shops and a lack of products user-centered designed; that use anthropometric measures of PwD; taking into account their requirements in the development of modeling; and in the selection of fabrics and trims to create ergonomic products and with usability, that maximizes the abilities. Through the Guidelines this article collaborates with the viability of inclusive clothing production, as garments that favoring the engagement of individuals with disabilities in society, giving them autonomy in daily activities, thus contributing to their quality of life and independence; as well as, through including, stimulating consumption with inclusive social responsibility.*

**Keywords:** *Design management. People with disabilities. Wheelchair Users. Inclusive Fashion. Assistive Technology.*



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Deficiências severas no Brasil. ....	27
Figura 2: Calças com abas traseiras para facilitar o vestir e despir de cadeirantes idosos, quando ajudados por cuidadores. ....	55
Figura 3: Coleção de roupas Smart Wearables.....	56
Figura 4: Diferentes tipos de torção de fios.....	60
Figura 5: (1º) Laçada de malha, (2º) Malha de trama circular, (3º) tecido plano com construção tela. ....	61
Figura 6: Zíper que abre de baixo para cima e de cima para baixo permitindo ajuste ao quadril. ....	62
Figura 7: Modelo de blusa com manga Raglan. ....	62
Figura 8: Modelo de saia com zíper inteiro e em local acessível (frontal). ....	63
Figura 9: Modelo de saia que se abre por inteiro e possui fechamento por meio de transpasse e tiras que se amarram.....	64
Figura 10: Modelo de saia com bolsos frontais.....	64
Figura 11: Blusa com abertura nas costas da empresa Geromoda.....	65
Figura 12: Calça inclusiva para cadeirantes. ....	66
Figura 13: O que é preciso repensar no vestuário para pessoa com deficiência motora. ....	66
Figura 14: Modelo de interação ser humano/produto.....	68
Figura 15: Aspectos que influenciam na experiência do usuário com o vestuário. ....	83
Figura 16: Cronograma de desenvolvimento do projeto. ....	85
Figura 17: Estratégia de diferenciação para indústria de moda. ....	98
Figura 18: Bonecos texturizados e ao fundo cubos de ensino de aviamentos. A PcD visual joga o cubo e o lado que cair para cima apresenta um aviamento: botões de casa, botões de pressão, velcro, zíper, ilhós, cadarço, estando um em cada face do cubo. A pessoa pode treinar a utilização do aviamento que estiver no lado superior do cubo, treinando a movimentação fina. ....	101
Figura 19: Caixinha Veste Bem para ensinar as crianças a se vestirem de acordo com combinações de estampas. ....	102
Figura 20: 1º: Casa projetada para ser inclusiva e acessível mesmo para pessoas com deficiência severa. 2º: Dispositivo de transporte do	

paciente com deficiência motora pela casa controlado por controle remoto. 3º: Cozinha acessível ao cadeirante. 4º: Quarto com acessibilidade nos espaços, cama sob dispositivo de transporte. 5º: Sala acessível, com controle de som, luz, abertura de cortinas, televisão, aquecimento resfriamento, entre outros. ....	104
Figura 21: Como a lesão medular afeta o corpo humano.....	113
Figura 22: Exemplo de transferidor. ....	126
Figura 23: Modelo de calça da empresa Lydda Wear com a altura entre o gancho e o cós aumentada na parte de trás. ....	128
Figura 24: Modelo de calça térmica com aquecimento da empresa Lydda Wear.....	129
Figura 25: Modelo de calça para transferência da empresa Lydda Wear.....	130
Figura 26: Blusa com fechamento nas costas para cadeirantes dependentes, da empresa Adaptative Clothing. ....	137
Figura 27: Ponchos da empresa Able to Wear (2 a esquerda) e Lydda Wear (2 a direita). ....	138
Figura 28: Macacão criado por Drika Valério, vencedora da 4ª edição do Concurso de Moda Inclusiva, promovido pela Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência de São Paulo.....	139
Figura 29: Modelos de pijamas produzidos pela empresa Clothing Solutions. ....	140
Figura 30: Sistema de antiderrapante em meia e tip-top infantil com sistema de pezinho que pode ser feito em pijamas de adultos. ....	141
Figura 31: Elástico regulável com botão.....	147
Figura 32: Modelo similar ao cinto polvo, porém este pode ter até 8 braços para segurar a pessoas na CdR.....	150
Figura 33: Modelos de capa de chuva e casacos impermeáveis da empresa italiana Lydda Wear.....	156
Figura 34: Medidas relativas aos movimentos de cadeirantes. ....	182
Figura 35: (1) Alcance manual lateral - Relação entre altura e profundidade - Pessoa em cadeira de rodas. (2) Alcance manual frontal – Pessoa sentada.....	183
Figura 36: Diagrama organizacional da dissertação. ....	188

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Participação das pessoas com deficiência nas regiões brasileiras. ....	90
Gráfico 2: Idade dos participantes. ....	108
Gráfico 3: Locais onde os participantes encontravam-se durante a aplicação do questionário. ....	110
Gráfico 4: Gênero dos participantes. ....	111
Gráfico 5: Deficiências entre os participantes da pesquisa. ....	112
Gráfico 6: Tipo da Cadeira de Rodas dos participantes da pesquisa. ...	115
Gráfico 7: Respostas para questão 2 da pesquisa. ....	117
Gráfico 8: Respostas para questão 4 da pesquisa. ....	122
Gráfico 9: Respostas para questão 5 da pesquisa. ....	124
Gráfico 10: Respostas para questão 6 da pesquisa. ....	127
Gráfico 11: Respostas para questão 6 da pesquisa. ....	133
Gráfico 12: Respostas para a questão 7. ....	142
Gráfico 13: Respostas para a questão 8. ....	145
Gráfico 14: Respostas para a questão 9. ....	151
Gráfico 15: Respostas para a questão 10. ....	153



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Procedimentos metodológicos da pesquisa. ....	86
Tabela 2: Pessoas com deficiência motora severa no sul do Brasil.....	91
Tabela 3: Variação da deficiência quanto à idade. ....	91
Tabela 4: Procedimentos de Análise do Discurso para esta dissertação. .....	95
Tabela 5: Dados sobre a idade dos participantes da pesquisa. ....	109
Tabela 6: Diretrizes para o projeto de produtos de moda na academia. .....	165
Tabela 7: Diretrizes para concepção de produtos.....	166
Tabela 8: Diretrizes para tecidos de roupas inclusivas.....	168
Tabela 9: Diretrizes para aviamentos e acessórios de modelagem de roupas inclusivas. ....	169
Tabela 10: Diretrizes para modelagens inclusivas. ....	174
Tabela 11: Diretrizes para venda de roupas inclusivas. ....	181
Tabela 12: Resumo das Diretrizes de Projeto para Experiência do Usuário com Deficiência Motora. ....	186



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIT – Associação Brasileira da Indústria Têxtil  
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas  
AFADEF - Associação de Familiares e Amigos dos Deficientes Físicos  
AFLODEF - Associação Florianopolitana de Deficientes Físicos  
ANPR - Associação Norte Paranaense de Reabilitação  
APAE - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais  
CAAE - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética  
CAD - *Computer Aided Design*  
CdR - Cadeira de rodas  
DI - Deficiência intelectual  
DP - Diretrizes de Projeto  
FCEE - Fundação Catarinense de Educação Especial  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
ISO - *International Organization for Standardization*  
PA - Público Alvo  
PcD - Pessoa com deficiência  
PCP - Planejamento e Controle da Produção  
NASA - *National Aeronautics and Space Administration*  
NBR - Norma Brasileira da ABNT  
ONU - Organização das Nações Unidas  
TA - Tecnologia Assistiva  
TCLE - Termo de Consentimento de Livre e Esclarecido  
TO - Terapeuta Ocupacional



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	25
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	25
1.2 PROBLEMÁTICA.....	29
1.3 OBJETIVOS .....	29
1.3.1 Objetivo Geral.....	30
1.3.2 Objetivos Específicos.....	30
1.4 JUSTIFICATIVA.....	30
1.5 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	35
1.6 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	36
1.7 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	37
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	39
2.1 GESTÃO ESTRATÉGICA DO DESIGN PARA INDÚSTRIA DE MODA E VESTUÁRIO .....	39
2.1.1 Diferenciando termos correlatos .....	39
2.1.2 Estratégias para empresas de moda.....	42
2.1.3 Funcionamento da cadeia de moda, confecção e metodologia para criação de produtos de moda.....	48
2.2 VESTUÁRIO PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA MOTORA .....	52
2.3 EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO COM DEFICIÊNCIA MOTORA .....	67
2.3.1 O que é a experiência do usuário?.....	67
2.3.2 Experiência sob o âmbito do usuário .....	68
2.3.3 Experiência sob o âmbito da interação.....	74

2.3.4 Experiência sob o âmbito do produto .....	79
<b>3 PESQUISA APLICADA</b> .....	85
3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	85
3.2 MATERIAIS E MÉTODOS .....	87
3.2.1 Preparação .....	87
3.2.2 Execução .....	90
3.2.3 Finalização .....	96
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	97
4.1 PROPOSTA DE DIFERENCIAÇÃO PARA AS CONFECÇÕES BRASILEIRAS .....	97
4.2 DADOS DAS OBSERVAÇÕES ASSISTEMÁTICAS .....	100
4.3 DADOS DA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS .....	107
4.4 DIRETRIZES DE PROJETO PARA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO COM DEFICIÊNCIA MOTORA .....	162
<b>5 CONCLUSÕES</b> .....	1869
5.1 INDICAÇÕES PARA FUTUROS ESTUDOS.....	193
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	1945
<b>APÊNDICES</b> .....	212
APÊNDICE 1: APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA PARA PESQUISA COM SERES HUMANOS .....	212
APÊNDICE 2: TERMO DE CONSENTIMENTO DE LIVRE E ESCLARECIDO.....	213
APÊNDICE 3: PROTOCOLO PARA PESQUISA COM PESSOAS COM DEFICÊNCIA MOTORA.....	214
APÊNDICE 4: PROTOCOLO PARA PESQUISA COM PROFISSIONAIS .....	219
APÊNDICE 5: SUGESTÕES PARA INCLUSÃO NO VESTUÁRIO .....	222





## 1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo serão apresentados os aspectos introdutórios da dissertação, na seguinte ordem: contextualização, problemática, questão de pesquisa, objetivos, justificativa, caracterização da pesquisa, delimitação da pesquisa e estrutura da dissertação.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Ao observar o movimento do comércio nos centros comerciais, verifica-se um panorama diverso entre os compradores. Alguns vão às compras por necessidade, outros por lazer ou por impulso, mas para alguns a atividade de comprar roupas aparenta ser difícil.

Para o cadeirante, por exemplo, comprar roupas pode ser uma jornada árdua. Ao sair de casa, ele enfrenta a falta de acessibilidade urbana, a ausência de veículos adaptados, a necessidade de um acompanhante, que pode ou não estar disposto a acompanhá-lo. Não bastasse isso, próximo ao local de compras, enfrenta a falta de vagas acessíveis de estacionamento, carência de calçadas estáveis e de rampas de acesso. Na loja, muitas vezes, se depara com corredores estreitos, impossibilitando sua passagem entre as araras e armários. No ato do pagamento, os balcões altos dificultam a comunicação com o atendente e, no caixa, para passar o cartão e pegar a mercadoria.

Não bastasse isso, determinadas roupas apresentam modelos, tecidos e aviamentos que não são favoráveis aos cadeirantes e não apresentam caimento no corpo, enquanto sentado; outras roupas não apresentam condições de operação para pessoas que não desempenham alguns movimentos, deixando-os a mercê da disponibilidade de acompanhantes e vendedores para lhes auxiliarem. Ainda algumas lojas não apresentam provadores inclusivos, impossibilitando este auxílio tão necessário aos cadeirantes, de que as roupas sejam experimentadas. Caso a roupa seja adquirida para ser experimentada em casa e, se houver necessidade de troca, por vezes, não se encontra outra peça disponível, até mesmo porque a devolução não é uma prática bem aceita nas lojas. O cliente, então, é induzido a escolher outra mercadoria para comprar, mesmo sem se agradar.

Às vezes a busca por produtos que lhes atendam é longa, incomodando os acompanhantes, consumindo o tempo dos cadeirantes, e despendendo um grande valor monetário, talvez mais do que estejam dispostos a gastar; porém o fazem por falta de opção.

A partir destas colocações, percebem-se alguns problemas na interação de compra e uso, entre produtos de moda e usuários de cadeira de rodas (CdR), problemas estes que perpassam o produto, a loja, o horário de funcionamento do comércio, o atendimento, o comprador, a acessibilidade urbana, entre outros.

Acredita-se que a Gestão de Design pode contribuir a fim de melhorar este panorama, visto que sua área de atuação não se concentra apenas no produto, mas em todos os processos que o permeiam e advém dele, podendo apresentar-se sobre uma abordagem antropocêntrica.

O contexto da pesquisa se insere no tema Gestão de Design por atuar no processo estratégico de empresas de moda, visando resultados mercadológicos satisfatórios, a partir da integração do design a nível estratégico, tático e operacional, beneficiando também os usuários. Dessa forma, esta dissertação busca desenvolver uma pesquisa com a finalidade de embasar diretrizes de projeto a serem usadas por designers de moda a nível operacional com a finalidade de projetar produtos acessíveis para pessoas com deficiência (PcD) motora.

Já o Design Experiencial contribui na medida em que as diretrizes visam cobrir não somente o produto, mas aspectos ligados ao usuário e a interação entre produto e usuário, como a venda e o pós-venda.

Esta forma de abordagem visa potencializar a aceitação do produto pelos consumidores, uma vez que as ações direcionadas aos usuários com deficiência podem promover o aumento da produção e a conseqüente produtividade, de modo que ações focadas na comercialização passam a ser uma necessidade latente.

As nuances entre projetar roupas para pessoas com e sem deficiência passam a ser analisadas, visto que os requisitos de projeto de uma e outra diferem em alguns pontos. Por exemplo, no tocante a utilização de Tecnologias Assistivas (TA), na forma de se vestirem, nas variações de habilidades e limitações.

Segundo Cook, Polgar e Hussey (2008) a tecnologia utilizada para melhorar a autonomia, a independência, e a qualidade de vida das PcD é chamada de tecnologia assistiva. Entre seus exemplos estão os aparelhos auriculares, andadores, bengalas, próteses, óculos, cadeira de rodas, entre outros.

Conforme colocado por Monaghan (2000), projetos que atendem a diversidade humana demandam designers que projetam centrados nas

necessidades e experiências do usuário, e entendam que projetar para este público não é uma possibilidade, mas uma exigência do mercado, e uma atividade que pode se tornar um diferencial para empresas de moda.

Pullin (2009) e Watkinson (2013) ressaltam que, se os produtos que atendem PcD forem bons e proporcionarem ótimas experiências, pessoas sem deficiência vão desejar consumi-los.

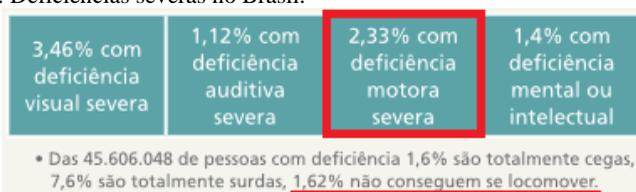
Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2011) as PcD chegam a 10% da população mundial, ou seja, entre 600 e 700 milhões de indivíduos. No Brasil, segundo o último Censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), 23,9% da população possui alguma deficiência, o que representa em torno de 45,6 milhões de pessoas.

Deste percentual de PcD, 18,8% possuem deficiência visual, 5,1% deficiência auditiva, 7% deficiência motora (13.265.599 pessoas segundo o IBGE, 2010, p.142), 1,4% deficiência intelectual.

Do percentual de PcD motora, foram analisados três níveis de deficiência, os que possuem alguma dificuldade, os que possuem grande dificuldade e os que não conseguem, de modo algum, realizar determinadas atividades propostas pelo órgão avaliador.

Constatou-se que, conforme indicado na figura 1, 2,33% possuem um grau severo de deficiência motora (4.415.549 pessoas), e não se locomovem sem ajuda de aparelhos assistivos, como CdR manual ou motorizada, andadores, bengalas. 1,62% não se locomovem de forma alguma, são pessoas acamadas.

Figura 1: Deficiências severas no Brasil.



Fonte: Cartilha IBGE, 2010, p. 8.

Segundo o Decreto nº5296 (BRASIL, 2004c) as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida são assim classificadas:

**Pessoa portadora de deficiência** [...] a que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de atividade e se enquadra nas seguintes categorias:

a) **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. [...]

A definição apresenta o termo pessoa portadora de deficiência, porém este foi substituído em 2010 por **pessoa com deficiência** (BRASIL, 2010), por se entender que a pessoa não porta a deficiência por um tempo e escolhe não a portar mais, podendo desfazer-se dela. Sendo assim, a deficiência é parte do corpo e/ou intelecto do sujeito. O termo **deficiência motora** será usado nesta dissertação, visto que a deficiência visual e auditiva também são deficiências físicas do ser humano, e o presente trabalho não pretende abordar tais deficiências, mas as ligadas aos órgãos motores (dedos, braços, mãos, pernas, pés).

Vestir-se é uma atividade simples da vida diária, na qual o sujeito com deficiência não tem autonomia, pois depende de cuidadores, familiares e amigos que o auxiliem. A partir do viés do design, podem-se perceber quão deficitários são os produtos que não se adaptam às necessidades humanas, ainda mais em se tratando do vestuário, cuja função primária é cobrir o corpo (BARNARD, 2002). Porém, ou não é projetado centrado no ser humano, ou é um design que deixa a desejar em sua usabilidade, não buscando recursos que permitam que o usuário o acesse e use com facilidade e maestria, alcançando seu objetivo com o produto.

A função secundária do vestuário é conferir identidade ao usuário, pertencimento ao grupo, personalidade. Neste aspecto questiona-se a função de vestuários que, muitas vezes, estigmatizam seus usuários, colocando-os como diferentes das pessoas sem deficiência na medida em que realçam a deficiência. Cunha e Broega

(2009) e Billings (2007), trazem em seus artigos, descrições de como os produtos podem estigmatizar seus usuários e de como projetar para que isso não ocorra.

Projetar para todos é uma questão de inclusão, e:

A inclusão é um processo muito mais amplo que diz respeito à mudança de olhar sobre o mundo, sobre as relações, sobre os direitos; a inclusão diz respeito à percepção interna de cada indivíduo. A diversidade passa a ser vista como valor. A sociedade se modifica e a pessoa com deficiência também, para que todas possam viver em condições de equiparação de oportunidades. (CAMBIACHI; YOUSSEF, 2007, p. 34)

Neste sentido, percebe-se que Inclusão Social é possibilitar que todos possam desfrutar das mesmas oportunidades. Seu conceito é diferente de integração, onde se incorpora um indivíduo externo a uma sociedade e é responsabilidade do indivíduo adaptar-se. Na inclusão, os indivíduos se adaptam para proporcionar condições ao sujeito com deficiência, para que ambos os lados possam conviver em sociedade. Este conceito estimula a acessibilidade física aos locais, e produtos que atendam com maestria seus usuários.

## 1.2 PROBLEMÁTICA

O foco de pesquisa desta dissertação são os fatores que permeiam a interação entre o vestuário disponível no mercado e as pessoas com deficiência motora usuárias de cadeira de rodas, haja observado que esta relação apresenta problemas quanto à experiência dos usuários.

## 1.3 OBJETIVOS

A seguir são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos definidos como tema para esta pesquisa.

### 1.3.1 Objetivo Geral

Elaborar diretrizes que auxiliem no projeto de moda inclusiva que atenda a pessoas com deficiência motora usuárias contínuas de cadeira de rodas.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar relações entre Gestão de Design e o setor de moda/vestuário e verificar indicativos de uma proposta estratégica para que empresas de moda produzam Moda Inclusiva;
- Discutir o Design Experiencial e suas relações com a Moda Inclusiva;
- Levantar dados e indicar requisitos de projeto para a Moda Inclusiva focados nas Pessoas com Deficiência e usuários de cadeira de rodas;

## 1.4 JUSTIFICATIVA

A preparação desta dissertação está ancorada na necessidade de pesquisas que indiquem como os produtos de moda podem proporcionar uma experiência positiva ao usuário com deficiência motora, ressaltando esta ação frente à gestão de design.

A experiência positiva, segundo Watkinson (2013), advém da interação entre produto e usuário, de maneira que: o produto reflita a identidade do usuário, satisfaça seus objetivos e expectativas quanto à interação com o produto, não deixando lacunas, não exijam esforço e cause estresse no usuário, a interação deve abranger a maioria dos sentidos humanos e proporcionar um engajamento social, o usuário deve possuir o controle da interação e estar envolvido emocionalmente na interação.

Segundo a Associação Brasileira da Indústria Têxtil (ABIT, 2014), o Brasil possui o quarto maior parque produtivo de confecção do mundo e é o quinto maior produtor têxtil do mundo. É o segundo maior empregador da indústria de transformação no Brasil com trinta mil empresas formais espalhadas por todo o território.

Com uma indústria têxtil de mais de 200 anos, o Brasil atua desde a produção da fibra natural e sintética, até a produção de tecidos planos e malharia, confecção de artigos de vestuário, cama, mesa, banho,

decoreção, e acessórios. Porém nos últimos anos, vem sofrendo com a concorrência de produtos importados, necessitando então, usar novas estratégias que tornem o produto têxtil atrativo e impulsionem o mercado do vestuário, agregando valor e serviços aos produtos.

Os Censos que relacionaram o número de PcD foram os dos anos 1872, 1890, 1900, 1920, 1940, 1991, 2000 e 2010. Não é possível estabelecer uma relação entre os números encontrados nas pesquisas, visto que a forma de coleta difere entre elas, porém na última pesquisa do Censo Brasileiro (IBGE, 2010) é notório o elevado percentual de PcD, chegando a quase  $\frac{1}{4}$  da população brasileira e atingindo em sua maioria a terceira idade.

Estes dados levaram o governo federal brasileiro à criação de uma série de programas em âmbito nacional, como: o Programa Viver sem Limite<sup>1</sup>, concessão de crédito facilitado para aquisição de produtos de TA<sup>2</sup>, abertura de discussões que levaram a criação de decretos de leis e normas que já estão sendo aplicadas á população. Um exemplo é a NBR 9050 (2004) que prevê a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, definindo uma série de termos que devem ser usados por projetistas, e dimensões a serem respeitadas. As NBR's 26000 (2010), 15655-1 (2009), 15599 (2008), 313 (2007) complementam esta NBR com as normas de acesso, requisitos de elevadores e rampas.

As NBR's 15646 (2011), 15208 (2011), 14022 (2011), 15570 (2009), 15646 (2008), 15450 (2006), 15320 (2006), 14021 (2005), 14970-1 e 14970-2 e 14970-3 (2003), 14273 (1999) e 14020 (1970) dizem respeito aos direitos de adaptações e uso das pessoas com deficiência em transportes públicos, sejam eles rodoviários, aquaviários, aéreos, e de trem, bem como adaptações e exames de permissão de dirigibilidade para veículos particulares.

---

<sup>1</sup>Cartilha do Plano Nacional. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generated\\_image\\_filefield-description%5D\\_0.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generated_image_filefield-description%5D_0.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2015.

<sup>2</sup> O Banco do Brasil, em parceria com o Governo Federal, lançou em fevereiro de 2012 a linha BB Crédito Acessibilidade, que tem por objetivo financiar a aquisição de produtos de TA. Disponível em: <<http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoa-com-deficiencia/observatorio/acessibilidade/credito-facilitado-para-produtos-de-tecnologia-assistiva>>. Acesso em: 10 jan.2015.

Quanto aos serviços, a NBR15290 (2005) prevê a acessibilidade em comunicação na televisão, e a NBR15250 (2005) a acessibilidade em caixas de autoatendimento bancário.

Assim como estas políticas de Estado para atenção com as PcD, o atual panorama abre discussão para o desenvolvimento de coleções de moda inclusiva, roupas que atendam esta crescente população de pessoas que possuem a demanda de produtos adaptados as suas necessidades.

Com trinta mil empresas de moda no Brasil (ABIT, 2013), são poucas as empresa que efetivamente produzem roupas para este público (Lado B Moda Inclusiva e Lira Moda Inclusiva), deixando-os a mercê de costureiros que adaptam o produto de moda às necessidades de um cliente específico.

As roupas exclusivas projetadas e confeccionadas por costureiros são importantes, principalmente para pessoas com deficiências severas que atingem em demasia a forma física do corpo; porém, percebe-se a necessidade de roupas prontas, disponíveis no mercado, não exigindo dos clientes a expectativa para a confecção das mesmas, e proporcionando a eles a cultura de compra em meio à variedade de produtos disponíveis nas lojas.

A perspectiva de projetos de moda voltados às PcD não é somente uma demanda nacional. Nos Estados Unidos, o *10<sup>o</sup> National Disability Statistics and Policy Forum* (UCSF, 2013), abordou as necessidades não atendidas de serviços pessoais de assistência, ligados às prioridades, consequências, custos e políticas. Foram discutidos resultados de estudos recentes em adultos com necessidades não satisfeitas, e planejado como traduzir os resultados em etapas concretas. Segundo a UCSF (2013), as necessidade das PcD não atendidas são uma questão crítica para os usuários do serviço de assistência pessoal.

LaPlante et al. (2004), apresentaram resultados de um estudo norte americano em que mostram que a necessidade não atendida é altamente associada com inúmeras consequências, incluindo quedas, ferimentos, desidratação, perda de peso, queimaduras e outros problemas que podem agravar a saúde e a deficiência. Entre os resultados, o estudo demonstra que gastos públicos adicionais relativamente modestos podem ajudar a aliviar este problema e ressalta que estas atividades de assistência estão ligadas, entre outros fatores, a necessidade de se vestir.

O estudo comprovou como os gastos com hospitais e assistência médica são maiores quando uma pessoa idosa ou com deficiência se machuca, em relação ao pagamento de cuidadores habilitados para

auxiliá-los. Analisando este panorama, percebe-se que a moda planejada para o uso por PcD pode tornar o usuário mais independente, levando à economia de gastos com cuidadores e também com médicos, no caso de se machucarem manipulando ou usando uma roupa. Um vestuário bem planejado para PcD gera economia para a família que possui alguém com deficiência, bem como para o governo.

A *Disability Statistic Center* (UCSF, 2013) apresenta alguns dados a partir de entrevistas de levantamento da saúde da população nacional dos Estados Unidos realizada em milhares de casas, coloca que as limitação de atividades na deficiência são generalizadas, e começam nas atividades da vida diária, como tomar banho, locomover-se e vestir-se.

Foi relatado ainda que, para um recém nascido que possuía uma expectativa de vida de 75 anos, cerca de 13 destes anos seriam com atividades limitadas. Os custos nacionais relacionados com a deficiência eram mais de US\$170 bilhões em 1992. O desenvolvimento de estudos em TA vieram para ajudar a superar essas limitações, porém para que esta tecnologia surta o efeito esperado é necessário uma profunda compreensão das habilidades e desabilidades humanas. Analisando os dados de outros países, é possível perceber em que atividades as PcD precisam de maior auxílio, e o vestir-se é uma destas atividades.

Na Europa o Instituto Europeu de Design (IED, 2013) disponibilizou 30 bolsas de estudos nas áreas de moda, design, comunicação visual e administração; a exigência era que os projetos deveriam obrigatoriamente estar voltados ao design universal<sup>3</sup>. Percebe-se como diversos países estão realizando pesquisas para aumentar a qualidade de vida das PcD.

No Brasil, o estado de São Paulo destaca-se com políticas de inclusão na área da moda. Em 2013 ocorreu a 5<sup>o</sup> edição do Concurso de Moda Inclusiva, sendo esta última versão aberta para participantes

---

<sup>3</sup> Story, Mueller e Mace (1998, p.2) afirmam que “O Design universal pode ser definida como o design de produtos e ambientes para ser usado na maior medida possível, por pessoas de todas as idades e habilidades” [tradução dos autores]. A partir deste conceito o Centro de Design Universal da Universidade da Carolina do Norte definiu 7 princípios que devem reger a produção de produtos e ambientes, são eles: igualitário, adaptável, óbvio, conhecido, seguro, sem esforço e abrangente.

internacionais, o evento final inclui um desfile inclusivo, onde modelos das mais diversas deficiências mostraram o resultado do trabalho de estilistas e designers que unem o vestuário, a moda e a tecnologia assistiva para beneficiar as pessoas com deficiência.

A Cartilha Moda Inclusiva (SÃO PAULO, 2013, p.5) coloca que o projeto “incentiva os participantes a lançarem um olhar *fashion* e desenvolverem soluções que facilitem o cotidiano da pessoa com deficiência”. Incentivam o projeto baseada na ergonomia, mobilidade e funcionalidade das peças.

Como forma de transformar estas roupas em produtos que facilitam a vida, os organizadores apontam projetos de etiquetas em Braille para deficientes visuais, de modo que consigam identificar as cores das peças; roupas com fechos fáceis de serem manipulados, sem exigir movimentos finos; bem como roupas ergonômicas para cadeirantes, que não ocasionem pressão das pernas e nádegas devido ao fato de estarem sempre sentados; roupas com frente e verso iguais para facilitar o vestir de PcD visual. A cartilha mostra que os “modelos” da moda e das passarelas não são modelos reais da população, e que esta moda é sustentável na medida em que respeita o ser humano e inclui os diferentes sujeitos.

Ainda no Brasil, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) lançaram a chamada n° 84/2013 – Tecnologia Assistiva, onde atentam para as necessidades do país e solicitam o envio de projetos para análise, que devem enquadrar-se dentro de 12 áreas prioritárias. A primeira delas é a de Auxílios para Vida Diária e Vida Prática, onde está assim descrito:

Materiais e produtos que favorecem desempenho autônomo e independente em tarefas rotineiras ou facilitam o cuidado de pessoas em situação de dependência de auxílio, nas atividades como se alimentar, cozinhar, vestir-se, tomar banho e executar necessidades pessoais. [...]” (MCTI/CNPq 84/2013, p.11).

Esta chamada prevê financiamento para realização do projeto e inclui os produtos do vestuário dentro das áreas prioritárias, o que reforça a necessidade de projetos do vestuário que atendam as PcD.

Segundo Lehmkuhl e Maurício (2011), no estado de Santa Catarina, a Fundação Catarinense de Educação Especial contabilizou a

existência de 16.877 educandos nas escolas de educação especial em 2011. Em 2013 o estimado são 18.000 educandos (informação verbal)<sup>4</sup>.

Em Santa Catarina em 2013, realizou-se pela primeira vez o Concurso de Moda Inclusiva, visando intentar estudantes de design e estilismo para o projeto de roupas inclusivas, roupas que se baseiam, entre outros fatores, no *Design For All*<sup>5</sup>.

Percebe-se que a necessidade de projetos que visem à inclusão tem tomado grandes proporções, havendo indícios de iniciativas e estudos por todo o mundo, e o Brasil não pode ficar de fora, haja vista a vasta parcela de sua população que possui alguma deficiência.

Uma pesquisa de Brogin (2013) realizou um levantamento bibliométrico na base de dados Periódicos CAPES sobre inclusão social, vestuário e pessoas com deficiência, e verificou a escassez de publicações nesta linha no Brasil. Esta pesquisa vem levantar esta necessidade, apontando benefícios para as empresas e para a população.

## 1.5 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta seção tem por objetivo classificar este projeto quanto à metodologia utilizada para sua realização. Segundo Silva e Menezes (2005), este projeto possui natureza aplicada, pois se ampara em conhecimentos de pesquisa de campo, por meio de 10 observações assistemáticas e ao questionamento de PcD motora e profissionais sobre a moda disponível no mercado e a moda inclusiva.

A forma de abordagem é qualitativa, visto que a interpretação dos fenômenos relacionados à experiência do usuário é subjetiva e as atribuições de significados a partir dela são a base no processo desta pesquisa. O ambiente do usuário e seu comportamento são as fontes diretas para coleta de dados, sendo a interpretação da pesquisadora um instrumento chave de avaliação, sendo descritiva sob a abordagem de dados de forma indutiva.

---

<sup>4</sup> Dado fornecido pela Prof. Márcia de Souza Lehmkuhl na aula de Educação Inclusiva no Curso de Especialização em Educação Infantil da Universidade Federal de Santa Catarina, em agosto de 2013.

<sup>5</sup> *Design for all* é um seguimento do design que se preocupa com que o produto seja passível de uso por todos, incluindo PcD.

As avaliações das observações realizadas e das respostas dos questionários foram feitas pela pesquisadora de maneira qualitativa, descrevendo a forma de interferência das respostas nas questões pesquisadas.

Segundo Gil (1991) os objetivos desta pesquisa são descritivos, pois visa descrever as características da população de PcD motora e estabelecer relações entre variáveis de experiência de uso e design da experiência. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, como observações e questionários.

Ainda conforme colocado por Gil (1991), os procedimentos técnicos iniciam-se com uma pesquisa bibliográfica elaborada a partir de material já publicado sobre o tema desta pesquisa, constitui-se principalmente de livros, artigos de periódicos, e material *web*. Segue com o levantamento na medida em que a pesquisa envolve a interrogação direta das pessoas com deficiência motora cujo comportamento se deseja conhecer, por meio da aplicação de questionários com PcD, cuidadores, familiares, enfermeiros, terapeutas ocupacionais.

## 1.6 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa está delimitada às contribuições da Gestão de Design na indústria têxtil, mais especificamente com relação às confecções de moda que acreditarem na possibilidade de expandir o mercado consumidor por meio da produção de roupas inclusivas. A pesquisa se dará por meio de observações técnicas e aplicação de questionários junto a PcD motora, usuários de CdR.

A construção teórica desta pesquisa apoia-se na investigação dos seguintes temas: Gestão de Design, vestuário inclusivo, pessoas com deficiência e design experiencial. Abrange, ainda, aspectos ligados ao Design Universal, Design Inclusivo<sup>6</sup>, *Design for All*, Design Social<sup>7</sup>;

---

<sup>6</sup> O Design Inclusivo, segundo o *Norwegian Design Council* (2010) baseia-se em um projeto centrado em usuários líderes, que graças a sua diversidade representam um segmento de pessoas: são grávidas, pessoas com deficiência, crianças, pessoas que portam objetos, idosos, obesos, entre outros. Acredita-se que projetando para os extremos as soluções propostas são mais abrangentes, atendendo a diversidade das pessoas.

<sup>7</sup> Segundo o Pazmino (2007) o Design Social tem no princípio a produção de produtos que ajudem um grupo social, geralmente pessoas pobres, carentes, com necessidades especiais, em situação de risco de vida e miséria, em meio a catástrofes e epidemias, sendo muitas soluções destinadas a países subdesenvolvidos.

abordando questões relativas aos sentidos humanos, capacidades do intelecto, aspectos da interação, ergonomia e usabilidade.

O projeto aplicado foi delimitado a região sul do Brasil, mais especificamente aos estados de Paraná e Santa Catarina, bem como a PcD motora com idade até 61 anos, homens e mulheres residentes em áreas urbanas, e usuárias de CdR de forma contínua, podendo esta ser manual ou motorizada. Não serão abordados casos específicos de outras formas de deficiência.

## 1.7 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação adota a estrutura e a normatização propostas pela Universidade Federal de Santa Catarina, especificamente do Programa de Pós-graduação em Design (PPGDEG/UFSC), dividida em oito capítulos descritos a seguir:

- i. Capítulo 1 – Introdução: Apresenta a contextualização, problemática, questão de pesquisa, objetivos (geral e específicos), justificativa, caracterização da pesquisa, delimitação da pesquisa e estrutura da dissertação.
- ii. Capítulo 2 – Fundamentação teórica: Refere-se à base conceitual da pesquisa que é subdividida em dois grandes temas: Gestão estratégica de Design para indústria de moda e vestuário e Experiência do usuário com deficiência motora.
- iii. Capítulo 3 – Pesquisa Aplicada: Inicia com a apresentação dos procedimentos metodológicos da pesquisa, seguindo-se da proposta e do percurso metodológico, dos materiais e métodos utilizados e dos resultados esperados.
- iv. Capítulo 4 – Resultados e Discussões: É composta por uma abordagem estratégica, tática e operacional para as confecções brasileiras; segue com a apresentação dos resultados da pesquisa por meio de dados das observações e dos questionários; bem como as discussões e interpretações estão

contidas no tópico Diretrizes de Projeto para Experiência do Usuário com Deficiência Motora.

v. Capítulo 5 – Conclusões: Neste capítulo são apresentadas as conclusões do estudo, as principais considerações a respeito das realizações da pesquisa e futuros estudos que podem ser originados a partir dela.

vi. Capítulo 6 – Referências: Apresenta o referencial bibliográfico completo que foi citado no decorrer do trabalho.

vii. Apêndices: disponibiliza para consulta o termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, o Termo de Consentimento de Livre Esclarecido, o questionário desenvolvido para pesquisa com PcD bem como para profissionais que trabalham diretamente com PcD, a linha do tempo de desenvolvimento da pesquisa e sugestões de recursos de inclusão no vestuário.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 GESTÃO ESTRATÉGICA DE DESIGN PARA INDÚSTRIA DE MODA E VESTUÁRIO

#### 2.1.1 Diferenciando termos correlatos

O vestuário, segundo Braga (2004) e Kohler e Sichart (2005), é um traje, uma roupa que se usa para cobrir o corpo, possuindo significado atrelado ao pudor, bem como a proteção do corpo contra as intempéries, é utilizado desde os primeiros homens na pré-história. A indumentária é a roupa utilizada por povos da Antiguidade e do período Medieval, além de cobrir o corpo e protege-los estas roupas assumiram um valor de distinção de classes de poder político, econômico e status social.

Segundo Cidreira (2007) a indumentária assume um prazer estético na Idade Média, transformando-se em moda na medida em que, por meio da roupa, são revelados desejos de mudança e renovação do belo, surgindo a partir daí a Alta Costura (séc. XIX), que dita às tendências que são copiadas pelos costureiros.

A partir da Revolução Industrial (1820) se estabelece o *Ready-to-Wear*, ou pronto-para usar. Neste período os desfiles passam a ditar tendências de forma sistemática e a moda assume um calendário de lançamento de novas coleções de acordo com duas estações do ano, e posteriormente quatro. Neste período as roupas deixam de ser feitas em costureiros particulares e passam a ser compradas em lojas.

A partir do século XXI o lançamento de tendências passa a ser mensal, e hoje existem lojas que renovam a coleção semanalmente, mesmo que os desfiles ainda ocorram por estações, pois as mídias sociais revelam desejos de consumo que vem da rua para a passarela e para as lojas, fazendo com que a efemeridade seja cada vez mais veloz e fluída (LIPOVETSKY, 1991).

Segundo Sant'Anna (2007) o vestuário proporciona a existência da moda; pois a moda completa o vestuário na medida em que confere a ele um repertório imaginário e cultural e materializa-se nas formas de vestir. Além de ser essencial para cobrir o corpo, protege-lo e embeleza-

lo, a moda gera relações de socialização, e graças às mudanças torna-o sempre algo pronto para recomeçar (em outro traje) de acordo com a escolha diária de qual roupa usar.

O design de moda trata-se da aproximação entre a produção da moda e o conceito de design, onde Christo (2008) apresenta a troca de valores de uma área para a outra, culminando no conceito de design de moda.

O design buscou da moda o conceito de tendência, coleção e apresentação de produtos de forma sistematizada, seja como desfile, *book* de coleção, entre outros. A moda buscou do design o conceito de projeto, e transformou o estilista em designer na medida em que os produtos deixaram de atender somente os desejos e anseios de consumo, mas passaram a preocupar-se com questões da usabilidade, ergonomia, questões formais, sustentáveis, e que atendessem, também, a uma sistematização de produção industrial.

Sobre o trabalho do designer destaca-se o seguinte:

Os designers normalmente atendem a demandas da indústria, do comércio, ou do setor de serviços com vista à solução de problemas. Atualmente, porém, cabe ao designer também propor soluções inovadoras antes de uma solicitação de demanda. Porque hoje, mais do que em qualquer outro momento da história do design, o profissional desta área é aquele que, a partir de um panorama cultural e **social**, apresenta propostas visando melhorias da **qualidade de vida** do ser humano em seus núcleos socioculturais e econômicos. (MOURA, 2008, p. 40, grifo da autora)

Percebe-se a partir disso que o design vem romper com a realização de produtos que existem com a finalidade única de satisfazer a necessidade de produção e consumo que alimenta a economia dos países, mas foca-se em atender as necessidades humanas. Isto significa que o projeto dos produtos segue os tamanhos, formas e capacidades humanas, a fim de que os sujeitos se integrem melhor com os produtos, com ambientes ao seu redor, com a sociedade e com a cultura. Esta visão do design é centrada no ser humano, dita, portanto, antropocêntrica.

Mas o que se deseja ressaltar aqui não são propriamente as diferenças existentes entre os conceitos, mas como elas se aplicam às PcD. A moda, enquanto roupa, é vendida em magazines e atende um

público amplo, mesmo que segmentada por públicos etários ou nichos de mercado. A moda que atende as PcD em alguns casos não pode ser chamada de moda. Justamente porque na maioria das vezes é entendida como adaptações ao vestuário comum, ou seja, é tratada de forma a segmentar o vestuário do sujeito com deficiência a um nicho específico, em que somente PcD podem consumir determinados produtos. Ou seja, a moda que segue as tendências e é vendida em qualquer loja, normalmente não atende o sujeito com deficiência, não permitindo que ele esteja na “moda comum”, somente na “moda” das PcD.

O segundo motivo pelo qual as roupas existentes para PcD por vezes não são moda, é porque este vestuário não contém atualização de lançamento de tendências, sejam elas anuais, semestrais ou mesmo por estações do ano, ficando assim restritas a um grupo de peças, não sendo muitas vezes nem uma coleção.

O terceiro ponto pelo qual as roupas oferecidas para as PcD não são moda é justamente por não poderem ser entendidas como coleção, pois não possuem uma identidade que caracteriza as peças como parte de um mesmo todo, a coleção, possuindo em comum apenas as adaptações. Ou seja, não existe um consenso que una as peças, uma linha comum que permita a formação de *looks*, que converse entre si, demonstrando que todas as peças foram feitas a partir de um conceito ou tema.

Percebe-se, portanto, que as roupas que atendem as PcD motora no Brasil não podem ser chamadas de moda, mas sim de vestuário. Tais roupas por vezes são utilizadas como “esconderijo” onde são acomodados os corpos que não se encaixam no padrão da moda, pois na maioria das vezes não são altos, magros, simétricos e perfeitos em textura, tonalidade e traços, como o padrão atual de moda exige.

Percebe-se, contudo, que esforços têm sido feitos para que exista uma moda inclusiva. Fora do Brasil algumas empresas se dedicam a venda de produtos inclusivos, e no Brasil algumas marcas já estão se conscientizando sobre o assunto, produzindo roupas que desde a concepção possam ser usadas por todos, como a empresa Lado B Moda Inclusiva e Lira Moda Inclusiva.

Muito do que vem mudando em relação às concepções e produções de moda para a inclusão se devem ao Concurso de Moda

Inclusiva, iniciativa que começou em São Paulo e hoje já esta espalhada em cinco estados brasileiros, despertando designers de moda e estilistas a projetarem para inclusão.

As colocações feitas não pretendem ser uma crítica a empresas e estilistas que se empenham em produzir incluindo PcD, mas apenas um panorama do que existe atualmente em relação à moda que atenda a PcD. Acredita-se que a atenção à diversidade é um crescente de pesquisas, atenções e políticas que são desenvolvidas em prol de um assunto; e que a moda inclusiva para ser moda e inclusiva deve estar em um contexto comercialmente abrangente, seguindo tendências e formando coleções.

Sendo o assunto a inclusão de PcD, os passos estão sendo dados em busca de uma moda que um dia atinja a real inclusão em um panorama que cubra o pensar moda, o fazer moda e o usar moda. Portanto, todos os que estudam e projetam pensando na inclusão e na universalidade dos produtos estão juntos construindo o Design Inclusivo, mesmo em um momento em que muitos o considerem utópico para ser posto em prática.

Esta dissertação apresenta o termo **vestuário** para PcD motora ao longo de seus discursos, por entender a distinção que existe entre os termos **moda** e **vestuário**, e por reconhecer que existem muitas mudanças que podem ser feitas para que se atinja uma moda inclusiva, que inclui a todos, e universal, que atenda a todos. Entretanto, acredita-se que este trabalho é mais um passo dado para a existência de uma **moda** realmente inclusiva.

### **2.1.2 Estratégias para empresas de moda**

Para que as empresas produzam moda inclusiva são necessárias mudanças na maneira como encaram seus clientes. Sugere-se que sejam entendidos como peça chave para o negócio; e que as empresas acreditem que produzindo focados nas necessidades e desejos dos clientes é possível alcançar a confiança e fidelidade, garantindo assim as vendas. Manter-se no mercado com boas vendas requer o alcance de metas, existência de capital de giro, investimento em pessoal, capacidade de inovação.

Na década de 90 com a abertura do mercado aos produtos importados a indústria de moda brasileira começou a sofrer grande concorrência. Países como China, Turquia, Índia e Vietnã, trouxeram seus produtos para o Brasil, colocando grande pressão no mercado interno e levando muitas empresas a falência. Segundo Lima (2013),

Galvão (2013) e Miranda (2014) ainda hoje este é um problema sério para o estabelecimento da indústria têxtil e de confecção no Brasil, o que vem levando o setor ao declínio.

Estes países são concorrentes fortes do produto nacional, pois possuem preços baixos, e como não são exigidos padrões de qualidade do produto e da fabricação para entrada no país, e as taxas de produção de tais países não são tantas quanto às internas, ocasionou-se uma disputa desigual.

A defesa contra a concorrência asiática, por parte do mundo ocidental, tem sido a reestruturação da indústria na direção de nichos de mercado, ou seja, produtos mais sofisticados para atender a uma clientela mais exigente. (RANGEL, SILVA e COSTA, 2010, p. 11).

Neste sentido os autores citam a reestruturação da indústria, o que quer dizer, entre várias estratégias que podem ser adotadas pelas empresas, não somente continuar produzindo para o mesmo público, mas enxergar além do panorama atual do mercado, e produzir para uma população emergente e seguindo um padrão de qualidade.

Em se tratando de população emergente pode-se destacar o BRIC's (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), que segundo Deos, Kiss e Bezerra (2012) são uma fonte de novas oportunidades a serem supridas; o que se constitui um mercado potencial para o qual as empresas podem se voltar e produzir produtos adaptados a realidade destes países, com investimentos em pesquisa e desenvolvimento, aproveitando as riquezas culturais e particularidades de cada país, e quebrando o paradigma da diversidade social, econômica, educacional e intelectual.

Um dos desafios dos países em desenvolvimento é a grande quantidade de PcD que carecem de produtos e serviços que os atendam. As guerras internas, problemas com o trânsito e desastres ambientais são alguns dos fatores que deixam mutilados e PcD, gerando políticas e incentivos governamentais a fim de que todos os setores da economia busquem incluir esta faixa da população (de PcD) nos estudos, trabalhos, produtos, serviços, e atividades gerais do cotidiano.

Um fator limitante dos países em desenvolvimento é o poder aquisitivo da população. O censo brasileiro (IBGE, 2010) aponta que as PcD, em sua maioria, possuem escolaridade e recebem salários inferiores em relação as pessoas sem nenhuma deficiência.

Porém a lei de cotas (BRASIL, Lei 8213/1991) para as empresas vem contribuindo para a mudança deste panorama. Lopes (2014) afirma que devido a entrada de PcD nas empresas sua renda tem aumentado, e estas pessoas começam a consumir mais, ser exigentes com relação ao consumo, e movimentar a economia. O autor afirma que “O mercado brasileiro de produtos e serviços para pessoas com deficiência tem grande potencial de desenvolvimento e movimenta mais de R\$ 4,5 bilhões ao ano.” (LOPES, 2014, p. 19).

Embora o potencial de consumo deste público esteja crescendo, ainda sofrem com a compra de produtos de tecnologia assistiva importados, que são altamente taxados, como no caso de roupas inclusivas, que são geralmente provenientes da Itália, Suécia, Inglaterra, Estados Unidos, entre outros.

A partir destas colocações a respeito dos preços dos produtos, percebe-se a necessidade do surgimento de produtos nacionais que atendam esta demanda, e que estes produtos sejam vendidos em preços justos. Percebe-se aí uma estratégia que as empresas que produzem para inclusão podem lembrar: a Liderança de Custos. Porter (1986) propôs esta estratégia genérica a fim de que as empresas diferenciem-se a partir do oferecimento de produtos em um valor coerente com o que o consumidor possa pagar.

Tendo em vista os paradigmas de produção para países emergente, com um poder aquisitivo baixo e com problemas de ordem social, coloca-se o seguinte:

Atualmente, os impactos evolucionários que as organizações vêm enfrentando, como, por exemplo, as diferentes consequências da globalização, diminuição do poder aquisitivo da sociedade e das políticas socioeconômicas adotadas em praticamente todos os países, conduzem-nas a buscarem melhores resultados nos mercados em que atuam, obrigando-as a uma reação estratégica. (MARTINS; MERINO, 2011, p.30).

Neste sentido se faz uso dos conhecimentos do design, que contribuem identificando e adicionando valor e produzindo produtos

universais e com personalização, ecologicamente corretos, inovadores, reestruturando a imagem da empresa por meio da responsabilidade social, e fixando a identidade das instituições, a fim de promovê-las e aumentar sua visibilidade no mercado.

A gestão, segundo Martins e Merino (2011), contribui à medida que motiva e integra as diversas equipes das empresas a trabalharem juntas por um objetivo determinado, de forma mais eficiente e eficaz. É o gestor o responsável pela tomada de decisões fundamentada na busca dos resultados pretendidos e quem desenvolve os planos de ação a serem seguidos pelos funcionários, com objetivo de atingir a rentabilidade da organização. Unindo a gestão e o design as empresas podem estabelecer novos rumos e estratégias a fim de vencer as dificuldades de se estabelecer no mercado nacional.

A gestão de design seria “a identificação e a comunicação de caminhos pelos quais o design pode contribuir ao valor estratégico da empresa” (MARTINS; MERINO, 2011, p. 148). Analisando o modelo da Roda de Integração da Gestão de Design nas Unidades de Negócio apresentada por Martins e Merino (2011), entende-se a máxima utilização dos conhecimentos do designer dentro da empresa, de forma a aperfeiçoar sua ação em todas as áreas, no momento em que sua colaboração for necessária. Sendo assim, a ação do gestor de designer vai além de cuidados com orçamento e pessoal, sendo usada, também, em nível estratégico (definição de objetivos), tático (definição de metas) e operacional (operacionalização das atividades).

Segundo o Manual de Gestão de Design (CENTRO PORTUGUÊS DE DESIGN, 1997), a Gestão de Design Estratégico contempla o projeto desde a ideação e concepção dos produtos, passando pelo lançamento, distribuição, e acompanhamento pós venda, em que inclui a verificação da eficiência e eficácia do produto, sua forma de descarte e reuso, para então sofrer as implementações necessárias, é este sistema que caracteriza o ciclo do produto.

Neste sentido apresenta-se o conceito de Estratégia, que, a partir da compilação de definições de vários autores (ANSOFF; MCDONNELL, 1993; OLIVEIRA, 2010; MINTZBERG; QUINN, 2001) pode ser entendida como: políticas, objetivos, planos e metas que

orientam ações em direção a um resultado esperado. Segundo Porter (1986) as estratégias podem ser genéricas e competitivas.

Para Porter (1986) a estratégia competitiva significa ser diferente dos concorrentes, isto é, desenvolver um conjunto de atividades específicas para dar suporte à posição estratégica. Defender esta posição, entretanto, depende do desenvolvimento de habilidades que os concorrentes terão dificuldades para imitar.

As estratégias genéricas podem ser de três tipos: liderança de custos total, diferenciação e enfoque. A estratégia de liderança de custos total diz respeito a uma determinada empresa praticar o preço mais baixo do mercado, atraindo assim os consumidores que desejam pagar menos. Os preços baixos são uma vantagem sensível à situação monetária dos potenciais consumidores.

A estratégia de diferenciação seria o que na visão do cliente difere determinado produto ou empresa dos concorrentes, e se for positivo o levará a efetivar a compra. A diferenciação é a essência que difere uma empresa de seus concorrentes, e esta ligada a imagem da empresa.

A estratégia de enfoque diz respeito a focar em um segmento de produtos, um mercado geográfico ou em um determinado grupo de clientes. Podem-se focar em produtos para mulheres/ homens, classe A/ B, roupa esportiva/ íntima, entre outros.

A Cadeia de valor genérico, de Porter (1986), é dividida em dois tipos, a primária e a de suporte. A primária diz respeito à criação do produto, sua venda, entrega para o usuário e assistência pós venda. A Cadeia de Valor Genérico de suporte é chamada assim, pois é o que suporta as atividades primárias. Esta diz respeito à infraestrutura da empresa, aos funcionários, ao desenvolvimento tecnológico e as aquisições para a empresa.

Para Mintzberg e Quinn (2001) as Estratégias Genéricas seriam diferenciação e escopo. A diferenciação seria a visão do cliente sobre a empresa, e o escopo seria a visão da empresa sobre os mercados em que ela pretende atuar; o que completa as colocações de Porter (1986).

Ainda fazendo relação com as abordagens de Porter (1986), dentro da Cadeia de Valor Genérico (primária ou de suporte) apresentada, os produtos de vestuário para PcD estariam no grupo primário, visto que o objetivo é desenvolver, produzir, vender, entregar e dar assistência dos produtos de vestuário. E dentro destes objetivos apresentam-se algumas estratégias competitivas da área de moda que podem ser aplicadas a produção do vestuário inclusivo.

Segundo Silveira (2002) a diferenciação no mercado de moda é percebida a partir da diversificação das peças em suas matérias-primas, componentes, modelagens, moldes, conteúdo de moda agregado e na fabricação de lotes menores que não massifiquem um mesmo modelo.

Outra ação estratégica que se pode destacar é a venda de produtos direto aos consumidores finais, percebendo-se a reação dos clientes e procurando atender as suas necessidades, objetivando o melhor desempenho do vestuário. Esta é uma oportunidade de, por meio da observação do perfil dos clientes, definir outras estratégias que os atendam.

A venda ao consumidor final apresenta-se importante na medida em que se estabelece o contato com o cliente, para realização de observações e pesquisas que indiquem como produzir roupas que os atendam em suas diversas demandas.

Como vantagem competitiva da indústria do vestuário Silveira (2002) destaca o prestígio com a qualidade do produto, o lançamento de pequenas coleções, a aquisição para empresa de novos equipamentos, a modernização dos processos, o custo acessível do produto com relação à realidade financeira dos clientes, o investimento em marketing, a rapidez do desenvolvimento, o lançamento do produto no tempo certo, o investimento em CAD e na qualificação na equipe de criação (para que haja reflexo nas inovações das coleções), a gestão da qualidade e PCP, e se necessário à terceirização da produção. Tais vantagens competitivas são apresentadas por Silveira (2002) como estratégias que visam o sucesso da confecção de moda.

Segundo Best (2012) as ações do gestor de design em nível tático perpassam os sistemas e processos de que a empresa lança mão para atingir suas estratégias. Em se tratando de empresas de moda e confecções, um levantamento de dados do funcionamento de tais instituições podem fornecer indícios de como propor ações a nível tático. Acrescenta-se que em nível operacional as soluções visam a tangibilidade por meio de aspectos físicos, que concretamente auxiliem os designers no desenvolvimento do projeto.

### 2.1.3 Funcionamento da cadeia de moda, confecção e metodologia para criação de produtos de moda

Antes de tudo conceituam-se os produtos de **moda**: “são aqueles altamente orientados para o mercado, com obsolescência programada e que devem contemplar, além da função de abrigo e proteção, os valores simbólicos dos códigos estéticos vigentes” (SANCHES, 2008, p. 289). Estes produtos são caracterizados ainda, pela atualização, inovação e diferenciação que vão além de tendências e cópias. Contemplam também valores estético-simbólicos, técnico-produtivos, ergonômicos, econômicos, conforto (liberdade de movimentos, conforto tátil, térmico e visual e bem estar emocional), facilidade de uso, preocupação ecológica, preço, descarte, segurança, facilidade de manuseio e uso.

A empresa de moda é inserida no sistema ou cadeia de moda, onde existem processos bem definidos para o planejamento de coleção e produção dos produtos de vestuário. Agregados a venda destes produtos existem os serviços, como a consultoria de moda.

Já a definição de Sistema de Moda pode ser abordada em termos simplificados como partes coordenadas entre si que formam uma engrenagem em funcionamento. A **cadeia têxtil**, em uma visão macro, é apresentada por Caldas (1999), que a define como uma estrutura em que o mercado se baseia para colocar datas e garantir que tudo estará pronto em tempo hábil para venda ao consumidor final.

O sistema de moda, ou cadeia têxtil, se inicia com o plantio de espécies vegetais que produzem fibras naturais para indústria têxtil, ou com a preparação de fibras químicas. Ambas podem ser beneficiadas e transformadas em fios. São incorporadas as tendências de cores, e texturas aos fios, e é feita a fabricação de tecidos; que podem ser: plano, malhas circulares ou retilíneas, ou ainda os nãotecidos. Estes tecidos recebem estampas, passam por beneficiamentos e podem receber inclusive aviamentos (como bordados com paetês), indo depois para a indústria de confecção.

As confecções compram tecidos, aviamentos e maquinário necessário, e desenvolvem coleções de moda. As coleções são apresentadas em desfiles, os compradores de atacado fazem pedidos, as confecções produzem, enviam para os atacadistas, estes revendem para as lojas de varejo, que por sua vez vendem aos compradores finais.

As vendas podem ser feitas, ainda, por meio de catálogo, site (*web*), ou os produtos podem ser exportados. As coleções são lançadas normalmente por estações, quatro no ano, mas dependendo da estratégia da empresa podem ser de duas (para estações quentes e frias), podem ser

mensais, semanais e até apresentarem-se novas peças diariamente (como os grandes magazines/ ou lojas de departamentos), sendo esta produção muito acelerada conhecida como *fast-fashion*.

Além desta macro estrutura da indústria têxtil existem os processos internos dentro das fiações, tecelagens, confecções e lojas. Para fins desta dissertação serão abordados os processos relativos à **confecção**. A definição de processos será abordada enquanto etapas dentro de uma confecção em que existe um fluxo de valor, ou seja, entrada de matérias primas, transformação com recursos da empresa e saídas de produtos com valor agregado, com eficácia a fim de satisfazer as expectativas do cliente, eficiência do aproveitamento dos recursos utilizados e dos valores gastos, fechando o tempo de ciclo necessário para que haja a transformação.

Segundo Feghali e Dwyer (2001) o processo de uma confecção de moda vai desde a criação do produto até sua saída da empresa. Na confecção o Designer de Moda é o profissional responsável por projetar produtos do vestuário, conceber um modelo, dar forma a este modelo por meio de um desenho, pensar nos tecidos, superfícies, acabamentos, fechamentos que permitam a peça entrar e sair do corpo.

O modelista deve modelar as peças, em papel ou em *softwares*, graduar a peça, realizar o encaixe dos moldes no tecido, seja manual ou por CAD. O cortador deve cortar o tecido. O costureiro costura a roupa. O designer e o modelista experimentam a roupa em um modelo e fazem os ajustes necessários a fim de que ela se adapte o mais perfeitamente possível ao corpo do manequim.

Caso a peça tenha ficado de acordo com as expectativas dos profissionais, ela passa a ser chamada de peça piloto e será a peça que guiará os modelistas, cortadores e costureiros durante o processo industrial. Caso não tenha ficado de acordo com o desejado, esta peça deverá sofrer os ajustes necessários até que seja aprovada pela equipe de criação, e depois entrará em escala industrial, de corte e costura, sendo finalizada com a passadoria, etiquetagem e embalagem, seguindo para o destino: distribuidores atacadistas ou lojas de varejo.

Este é um modelo básico dos processos pelo qual passam os produtos de moda/vestuário. Hoje as confecções têm terceirizado

diversos serviços e processos, sendo que por vezes as etapas são realizadas por empresas diferentes.

Além desta visão macro da confecção, os processos de criação e produção dos produtos de moda merecem atenção especial nesta dissertação. Segundo Sanches (2008) existem cinco momentos chaves na confecção para criação e desenvolvimento do produto de moda, são eles: planejamento, geração de alternativas, avaliação e detalhamento, produção, e acompanhamento. Estas etapas serão brevemente descritas.

O **planejamento** diz respeito a conciliar o conceito da marca que produzirá a coleção com o conceito de moda vigente na estação ou período para o qual a coleção será lançada, levando em conta macrotendências, pesquisa das necessidades e desejos do consumidor, materiais disponíveis, a capacidade produtiva da empresa, e as metas comerciais desta. Estes fatores determinarão o número de peças que a coleção terá. Soma-se a isso a definição do conceito da coleção que deve gerar um tema que será desenvolvido pelos designers nas peças.

A segunda etapa é a de **geração de alternativas**. Ela consiste em fazer um número considerável de esboços e desenhos que serão analisados por um grupo de designers, dentro do departamento de criação. Neste momento serão sintetizados os desenhos a fim de que se chegue a um consenso sobre a escolha das melhores peças, que irão ser produzidos.

Passa-se a fase de **avaliação e detalhamento**. Nesta etapa são feitos os desenhos técnicos e são compostas as fichas técnicas para as peças selecionadas. É realizada a modelagem e os protótipos de teste, neste momento é feita a prova da roupa, de preferência em um(a) modelo, mas pode, em alguns casos, ocorrer em um manequim. Com a roupa vestida avalia-se o caimento, a usabilidade e a ergonomia das peças, sendo a peça alfineta e ajustada para uma futura correção de modelagem e aviamentos. São realizadas, também, avaliações técnicas sobre o preço de produção da peça e o preço pelo qual ela será vendida, verificando assim sua viabilidade comercial, sendo ou não aprovada.

Na etapa de **produção** as correções são feitas na ficha técnica, e no protótipo, dando assim origem a peça piloto, que será enviada junto com a ficha-técnica para as fábricas, costureiras ou empresas de beneficiamento que vão produzir a peça. Nesta etapa são realizados os pedidos de matérias prima (tecidos e aviamentos), são passadas as orientações para equipe de produção, bem como em seguida para a equipe de vendas. São definidas as embalagens, o material de divulgação e a forma de lançamento dos produtos.

Na etapa de **acompanhamento** ocorre a venda do produto de moda, e o acompanhamento desta venda por vendedores e gerentes de loja, para que seja verificada junto ao cliente a aceitação dos produtos, as possibilidades para inserção de novas peças em futuras coleções. Bem como, este é o momento de *feedback* onde é possível receber sugestões dos consumidores, observar seu perfil exato e direcionar a próxima coleção.

No acompanhamento, é prestada ao cliente a assistência do produto, pode ser em casos de problemas com o produto, dúvidas, entre outros. É nesta fase, também, em que ocorre a fidelização do cliente, e será possível cativá-lo e fazê-lo sentir-se importante para a empresa, de modo a gerar emoções positivas contribuindo para o desejo de continuar consumindo os produtos desta marca.

Para gerir estas fases dentro das confecções as metodologias de design de moda vão orientando cada passo a ser tomado ao longo, principalmente, das etapas iniciais, onde a mão de obra do designer é mais empregada, principalmente a nível tático. Existem várias metodologias, algumas adaptadas do design de produtos e industrial e outras já pensadas para moda, como é o caso do desenvolvido por Montemezzo (2003).

A metodologia de Amaral et al. (2006) é bem difundida no design. Os autores definem quatro etapas para a criação de produtos: planejamento, projeto informacional, projeto conceitual e projeto detalhado. Tais etapas se assemelham as três primeiras etapas descritas por Montemezzo (2003), porém esta metodologia vai além, pois perpassam a produção e acompanhamento que geralmente não é mais da alçada dos designers de moda. Tal metodologia é de grande valia para esta dissertação devido a estar intimamente relacionada ao produto do vestuário/ moda e seus processos; e ao passo em que perpassa a produção e o acompanhamento, contempla a experiência de uso com os produtos de moda.

A importância do entendimento macro dos processos que envolvem o sistema têxtil, da confecção e da metodologia utilizada por designers de moda para projetar, vem colaborar para esta dissertação ao passo em que, sabendo como funcionam estas engrenagens, é possível propor melhorias em se tratando de promover a moda para inclusão.

## 2.2 VESTUÁRIO PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA MOTORA

Diversos autores vêm tratando da acessibilidade no vestuário a fim de torná-lo apto a ser usado por pessoas com deficiência, porém a revisão da literatura que segue aborda o vestuários feito para PcD, não necessariamente inclusivos, mas muitos exclusivos para elas. Trata-se de abordagens, em sua maioria qualitativas, de adaptações e projetos realizados a fim de melhorar a independência e qualidade de vida das PcD motora, usuários de CdR.

Segundo Matos et al. (2007) as PcD procuram roupas que lhes favoreçam os movimento, como o vestir-se e o despir-se, obtendo assim facilidade de locomoção, atingindo um vestuário com funcionalidade, praticidade, estética e com um preço acessível. Pucci (2010) concorda, ressaltando que a estética esta intimamente ligada à autoestima de que este usuário necessita.

Entre os problemas mais comuns apresentados no vestuário para PcD motora Schmidt (2013) aponta as dificuldades com aviamentos nas roupas, como nos botões de casa, a dificuldade para puxar zíperes, o incômodo das costuras grossas, e do excesso de pano dos bolsos para quem fica sentado na CdR. Grave (2010) aponta o velcro como uma solução que facilita as aberturas, podendo substituir zíperes e botões. Igualmente os botões magnéticos são fáceis de manuseio e acessíveis, sendo necessário adequá-los quando usados em um vestuário de tecido fino e delicado.

Matos et al. (2007) ainda indica que os problemas mais recorrentes de PcD motora com relação ao vestuário são: a dificuldade de encontrar vestuário do tamanho adequado ao corpo, peças com difícil manuseio, cós que não se adapta ao corpo, gancho das roupas inferiores que machuca, necessidade de sempre ajustar barra de calças e bermudas, o excesso de costuras internas que machucam a pele e podem causar feridas, além da falta de provadores aptos para uso de cadeirantes nas lojas, e vendedores sensíveis as necessidades e demandas destes clientes.

Para facilitar os movimentos e principalmente as idas ao banheiro Costa (2011) sugere grandes aberturas na parte frontal das calças e bermudas, adaptação do cós, e uso de espuma nos bolsos do verso para proporcionar maior comodidade no caso de cadeirantes. Reinrich, Carvalho e Barroso (2008) lembram-se da importância do conforto para PcD motora, sendo este intimamente ligado a satisfação no manuseio e

uso do produto do vestuário, na segurança que o vestuário proporciona, e nas informações que transmite ao usuário a fim de facilitar o uso.

Para alcançar esta satisfação é necessário, também, garantir a qualidade das peças, para que o usuário sinta-se seguro do produto adquirido. Sugere-se uma modelagem com recortes e formas ajustados ao corpo do usuário, e a este não se indica comprar roupas grandes para não o apertar, fazendo com que o excesso de tecido acabe por machucar outra região do corpo, causando necrosamento de áreas que podem se transformar em feridas provocadas por pontos de pressão. Há de se ter cuidado no projeto com a escolha do tecido, da estrutura deste, da elasticidade e temperatura adequada à finalidade, bem como os locais, tamanhos e profundidade das pences, costuras limpas e aviamentos acessíveis.

Wang et al. (2013) apresenta um estudo realizado com roupas funcionais e projetadas com um design ergonômico para cadeirantes. Foi realizado o teste com 3 homens e 3 mulheres, o teste consistia em realizar as atividades de vestir, despir, ir ao banheiro e tomar banho com uma roupa tradicional e com a roupa ergonômica. As variáveis controladas foram o tempo em relação aos dois tipos de vestuário para cada movimento de cada atividade e um questionário respondido com 5 níveis de satisfação com relação ao uso das roupas. Concluiu-se que o vestuário ergonômico melhorou a autonomia dos cadeirantes e desta forma reduzia o tempo gasto para as atividades da vida diária, conferindo, também, maior conforto.

Silveira (2005) destaca a importância da ergonomia no vestuário das PcD motora a fim de que a roupa se ajuste naturalmente aos contornos anatômicos do corpo. Isso não significa que a roupa deva ser colada e sem folga de movimento na peça, mas que se adeque a forma humanas do usuário tal qual é, desta forma propiciando conforto e bem estar. Sobre o conforto Martins (2005) coloca o seguinte:

No entanto alguns mercados ficam fora do ambiente de padrões estabelecidos para produção do vestuário, gerando desta forma um grande número de usuários, que, por suas peculiaridades, físicas, fisiológicas, não são atendidas pelo mercado do vestuário, como, por exemplo: os

obesos, adultos muito pequenos ou muito grandes, crianças, bebês, idosos, adolescentes, **pessoas portadoras de necessidades especiais** (paraplégicos, tetraplégicos, deficiência visual, problemas de coordenação motora, etc.) (MARTINS, 2005, p.63, sem grifo no original).

A partir disto fica visível a exclusão que as PcD motora encontram ao comprar roupas, percebe-se que os produtos existentes não atendem suas demandas físicas. Grave (2010) afirma que as roupas podem ser direcionadas a cada tipo de deficiência, respeitando-se as sequelas provenientes de cada uma (plano do corpo afetado – direito, esquerdo, superior, abdominal), bem como biótipo, gênero e idade. Silveira (2005) argumenta que além da experiência física deixar a desejar, a experiência cognitiva também o deixa, sendo necessário que a roupa ofereça uma experiência psicológica positiva, contribuindo para a autoestima do indivíduo.

Campodonico (2007) apresenta um estudo com três pessoas que tiveram encefalopatia e possuem deficiências múltiplas. Na pesquisa proposta eles deveriam vestir-se seguindo a ordem de colocação das peças pré-determinada. Em um dos casos eles inserem um sistema vibratório na cadeira em que a pessoa esta sentada para estimular seus movimentos no sentido de vestir-se.

Foi feito um questionário e identificado que um usuário gostava de determinado estímulo, então quando ele colocava uma peça de roupa corretamente a plataforma vibrava durante alguns segundo, se ele não colocasse a roupa ou desistisse da atividade a plataforma vibrava por menos segundos, a fim de estimulá-lo. O caso descrito estimula a adaptação de mecanismos que tem um efeito positivo sobre a PcD motora, possibilitando que seja agregado ao vestuário, em forma de TA.

Carroll e Gross (2010) realizaram uma pesquisa com 117 mulheres, com variados tipos de deficiência. O objetivo era identificar se os tipos de limitações físicas estão ligados a problemas de roupas específicas. No quesito vestuário foi analisado o design, a performance dos materiais, e o ato de vestir-se. Quanto às limitações físicas foram avaliadas as relações do vestuário com os membros e outras extremidades, com o núcleo central, tronco, sistema nervoso central e intelecto, visão e audição. O estudo mostrou que independente do tipo das limitações físicas, as sequelas ou problemas físicos apresentam-se como barreira devido ao design, aos materiais e sua performances que não são aptos para atender PcD.

Smith e Dangiolo (2009) apresentam roupas adaptadas às dificuldades motoras dos idosos, a fim de que lhes facilitem o vestir. O estudo aponta diferenças quanto ao gênero feminino e masculino, indicando que os homens têm mais dificuldades de vestir membros inferiores. Os autores recomendam o uso zíperes e velcro para vestuário de idosos com artrite, bem como aberturas laterais na cintura, zíperes longos ou velcro para senhores com incontinência urinária, a fim de facilitar o vestir e despir. Ainda são sugeridas calças com abas traseiras para cadeirantes (figura 2), macacões e conjuntos de moletom por serem maleáveis, e a inserção de protetores para cotovelos, joelhos e planta dos pés nas roupas, para diminuir o atrito e possíveis calos e machucados.

Figura 2: Calças com abas traseiras para facilitar o vestir e despir de cadeirantes idosos, quando ajudados por cuidadores.



Fonte: Adaptive Clothing. Disponível em: <<http://english.turkcebilgi.com/Adaptive+clothing>>. Acesso em: 12 set. 2013.

Cunha e Broega (2009) apresentam a necessidade de roupas multifuncionais que sejam fáceis de usar, confortáveis, flexíveis no uso e que estejam na moda. Estes produtos permitem diferentes usos em diferentes cenários, como a adaptação a diversas situações sociais, condições climáticas, etc. Propõem-se algumas modificações no vestuário, como aumento do cós para facilitar o vestir e despir, costuras internas (embutidas) para não machucar a pele, materiais com diferentes composições mecânicas e térmicas para conferir conforto.

Adans (2002) apresenta o Smart Wearables (figura 3), um dos trabalhos ganhadores do *Design Business Association Design Challenge* de 2002. Trata-se de uma coleção de moda projetada para jovens com deficiência. Em meio a pesquisas com o grupo de usuários estabeleceu-se a necessidade de roupas *cool*, elegantes, funcionais para pessoas com deficiência, e que também se mantenham atualizada com as últimas tendências de moda. A linha desenvolvida possui materiais inteligentes, compostos por tecidos de autorregulação de temperatura, desenvolvida pela NASA, e tecnologia antirrugas. São propostos fechos e botões magnéticos que permitem fácil acesso para se vestir e despir.

Qualquer jovem irá dizer-lhe que o modo como se vestem é um meio crucial de auto-expressão e uma afirmação de sua identidade. Pergunte a uma pessoa com deficiência e eles vão dizer que a necessidade de roupas da moda aumenta em proporção direta com a gravidade da deficiência e é uma forma vital de enfrentar e superar o preconceito. (DBA DESIGN CHALLENGE apud ADANS, 2002, p. 5, tradução da autora).

Este projeto mostra-se eficiente para pessoas com problemas circulatórios, que com a temperatura elevada tendem a ter uma melhor circulação; é importante para cadeirantes, pois por permanecerem muito tempo sentados a temperatura nas pernas, nádegas e costas podem aumentar, e esta coleção promove a regulação térmica por toda a roupa.

Figura 3: Coleção de roupas Smart Wearables.



Fonte: COOK, Ian. **Design for life: Shortlisted – Short Sense and Smart Wreables.** Disponível em [http://www.bbc.co.uk/ouch/fact/design\\_for\\_life\\_1149.shtml](http://www.bbc.co.uk/ouch/fact/design_for_life_1149.shtml). Acessado em 07 set. 2013.

Adans (2002) afirma que o projeto foi testado por pessoas com capacidades diversas. *The Helen Hamlin Research Center* (2002) apud Adans (2002) sublinha que “Se você pode projetar bem para as pessoas com deficiência, você pode projetar bem para todos.” (ADANS, 2002, p.? tradução da autora). Reforçando a ideia proposta pelo *Norwegian Design Council* (2010) que coloca a necessidade de projetos a partir de pesquisas com usuários líderes, que graças a sua diversidade representam um segmento de pessoas, como por exemplo, PcD.

Carroll e Kincade (2007) desenvolveram um estudo sobre as limitações físicas e as preferências de vestuário das mulheres trabalhadoras que possuem uma ampla gama de limitações. Foi realizado um protótipo de uma peça de roupa, ele foi testado e avaliado utilizando os critérios de design inclusivo. Verificou-se, entre outras coisas, que o projeto inclusivo pode ser uma estratégia de sucesso para o desenvolvimento do produto; e que as percepções atuais da indústria sobre a deficiência se apresentam como a maior barreira para o sucesso da implementação das roupas inclusivas.

O estudo apresenta roupas que ao atenderem mulheres trabalhadoras com limitações atendem, também, mulheres que não possuem tais limitações, por isso é um vestuário inclusivo. A roupa passa a ser entendida como uma interface de inclusão à medida que uniformes são projetados a partir de estudos da diversidade humana; promove a socialização nas empresas à medida que desinibe funcionárias com limitações; propicia melhores resultados de trabalho, com menos afastamentos; desta maneira melhora, também, as relações interpessoais.

Maffei (2010) realizou uma pesquisa que aponta diversos problemas em se tratando do vestuário para cadeirantes. Muitos afirmam sentir desconforto no vestir-se e despir-se devido à dificuldade causada pelo encosto e apoio dos braços da cadeira, sendo a gola, a cava e o gancho das calças as regiões que apresentam maior problema quanto ao ajustar-se ao corpo, chegando a causar ferimentos. Normalmente os cadeirantes dão preferência por peças que permitam que sejam colocadas pela parte superior do corpo, sendo mais confortáveis vestuários amplos e abertos e que não prendam na execução dos movimentos (como camisas).

Quanto aos aviamentos é relatado que quando usados na parte inferior e das costas podem machucar (zíper, botões), e quando na parte inferior e da frente, são igualmente difíceis de fechar e abotoar, e seu constante atrito com a pele pode causar ferimentos. Porém a dificuldade de fechar botões e zíperes também é encontrada em roupas para parte superior, dada à dificuldade de encaixar as partes do zíper e encaixar o botão na casa. Como estes aviamentos são grossos, o roçar deles na pele pode causar assaduras e ferimentos, sendo desconfortável.

Quanto aos bolsos, sua posição deve ser previamente estudada, haja vista sua capacidade de engatar no apoio dos braços da CdR. A posição na parte de trás do corpo não é aconselhada, pois o volume dos bolsos traseiros gera um ponto de pressão nas nádegas. Quanto ao elástico, este é uma boa opção para vestuários para parte inferior do corpo, ajustando o cós, porém foi relatado que para parte superior costuma causar desconforto e inchaço, visto que prejudica a circulação. Maffei (2010) ainda afirma que tecidos estampados e emborrachados não são preferência de cadeirantes, pois esquentam muito e causam desconforto térmico, principalmente quando em contato com as costas e no encosto da CdR.

Em relação ao vestir a parte inferior do corpo, os cadeirantes afirmam que aprenderam a se vestir sentados, porém, quando se faz necessário, deitam-se na cama para se vestirem com as pernas esticadas. Entre os principais problemas na colocação de calças esta o fato de ela enrolar nas pernas dobradas e enganchar nos apoios dos pés. As aberturas inferiores das calças (bainha ou boca) normalmente são estreitas, fazendo-se necessário esticar os pés, o que é uma dificuldade.

Mais de 70% dos entrevistados por Maffei (2010) relataram problemas quanto ao tamanho relativos ao quadril e cintura das peças, bem como desconforto quanto aos tecidos que não esticam. Pela falta de movimentação dos membros inferiores muitos cadeirantes sofrem com problemas de obesidade, tendo dificuldades com as larguras das pernas das calças, que muitas vezes apertam na região do Fêmur (coxa). O quadril esta em constante atrito com a cadeira de rodas, muitas vezes apresentando uma pele sensível e suscetível a ferimentos.

O tamanho do gancho geralmente (mais de 80% dos entrevistados relataram) é problema, pois a costura em atrito com a CdR acaba por machucar a pele. Devido à dificuldade de movimentos não é possível ficar ajustando a posição do gancho, desta forma causando também desconforto psicológico. Calça com punhos nas pernas é uma opção bem aderida pelos cadeirantes, para que a barra não engate no apoio dos pés; bem como cós com elásticos grossos e fechamento com velcro.

Tecidos pesados são apontados como problemas, causando desconforto no vestir, no uso e no despir (como o jeans). Malhas e tecidos de grossura leve/média de algodão são os mais indicados como positivos pela pesquisa. A composição com presença de elastano é apresentada como problema quando em grande quantidade, dificultando o subir das calças e causando desconforto térmico dado a aderência na pele. Quanto ao quesito beleza perceberam-se indícios de sua importância para os entrevistados por Maffei (2010). As dificuldades relativas à compra foram apontadas em relação à inacessibilidade urbana e das lojas (espaços e provadores não adaptados) e falta de padronização de medidas que exige que se experimentem diversos números da mesma peça.

Em se tratando de usuários cadeirantes Carvalho (2007) afirma que costuras laterais das calças de cadeirantes podem ser deslocadas alguns poucos centímetros para parte da frente da perna, desta forma diminuído o atrito com a CdR. Apresenta-se o velcro como uma oportunidade, também, para fechar bolsos. Reforça-se que tais mudanças podem ser utilizadas por todos, contribuindo assim para uma abordagem do design universal e social.

Woltz (2007) apresentou produtos do vestuário remodelados a partir do corpo sentado, devido ao fato de assumirem medidas diferenciadas. Como cadeirantes passam a maior parte do tempo sentados, confeccionaram-se peças a partir do: encurtamento vertical e alargamento horizontal das medidas de cintura, alargamento da medida do quadril, alargamento e achatamento das medidas das coxas, aumento das medidas de comprimento de pernas e braços, em decorrência da flexão de joelhos e braços respectivamente.

As novas modelagens foram utilizadas na confecção de protótipos que foram testados com cadeirantes, os quais afirmaram aumento de conforto. Também, Rabbi (1993) apresenta a empresa Tagliera San Giorgio, que produz calças jeans para cadeirantes com a parte traseira mais alta na cintura e a parte da frente mais baixa, garantindo que isso favoreça o conforto.

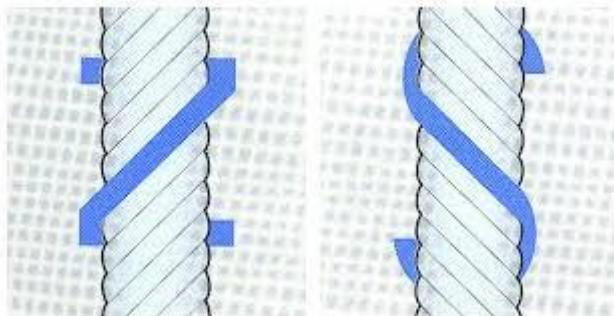
Segundo o *Pacific Northwest Cooperative Extension* (1983) os usuários de cadeira de rodas encontram seis principais problemas para vestir-se, são eles: aumento do quadril e cintura devido á falta de

atividades com esta área do corpo; aumento das medidas de ombros para usuários de CdR que se locomovem sozinhos, devido à atividade física com os músculos desta região; irritação á pressão causada por tecidos volumosos e estampas localizadas na parte traseira do corpo, devido á falta de sensibilidade nestas áreas; necessidade de roupas leves e deslizantes que facilitem a locomoção da CdR para fora dela, e vice-versa; roupas capazes de acomodar próteses, cateteres e bolsas de colostomia, mas que propiciem um acesso fácil a estes para manipulação; tecido que permita o controle da temperatura corpórea em ambientes frios e quentes, pois a falta de sensibilidade pode acarretar em queimaduras e danos á pele.

A partir de *Pacific Northwest Cooperative Extension* (1983) algumas colocações são feitas a respeito dos tecidos que devem ser usados nas roupas para PcD. A durabilidade e força do tecido dependem em grande medida da fibra de que é feita. As fibras podem ser classificadas de acordo com sua força em: Alta resistência e força (nylon, poliéster e linho), média resistência e força (seda, algodão acrílicos), e baixa resistência e força (rayon, acetato, triacetato e lã). Sugeriu-se tecidos resistentes a força e tração, porém com um toque suave.

Além desta classificação, a durabilidade e a resistência dos tecidos dizem respeito às torções de suas fibras. Tecidos fabricados a partir de fios e fibras que são fortemente torcidos são mais resistentes do que aqueles que foram pouco torcidos e formaram fios frouxos e laçadas folgadas (figura 4).

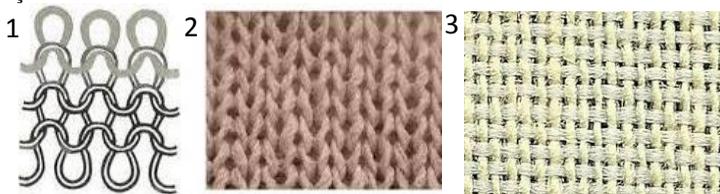
Figura 4: Diferentes tipos de torção de fios.



Fonte: COATS. Tudo sobre linhas de costura. Boletim 7. Disponível em: <<http://www.coatsindustrial.com/pt/information-hub/apparel-expertise/sewing-threads>>. Acesso em: 13 set. 2014.

O exemplo apresentado por *Northwest Cooperative Extension* (1983) são as fibras de lã, que ao serem firmemente torcidas assemelham-se a uma gabardine resistente. A durabilidade para tecidos (plano ou de malha) deve ser julgada pela regularidade e proximidade da construção, seja da laçada da malha (figura 5) ou da construção (tela, cetim, sarja...) do tecido plano (figura 5).

Figura 5: (1°) Laçada de malha, (2°) Malha de trama circular, (3°) tecido plano com construção tela.



Fontes: Imagem 1 e 2: Disponível em <<http://www.pinterest.com/bbrown0817/weft-knits/>>. Acesso em: 10 set. 2014.

Imagem 3: Disponível em: [http://www.tecilli.com.br/tecidos\\_2.html](http://www.tecilli.com.br/tecidos_2.html). Acesso em: 10 set. 2014.

Os acabamentos e banhos têxteis podem agregar rigidez, permanência de cor, e estabilidade ao tecido, podendo reduzir até o trabalho de manutenção, mas estes químicos podem em alguns casos reduzir a vida útil do tecido.

As sugestões do *Pacific Northwest Cooperative Extension* (1983) para os tecidos são as seguintes: Os tecidos utilizados nas roupas devem ser macios, elásticos, absorvente, lisos o suficiente para virar na cama facilmente e transferir a pessoa para a cadeira em uma placa de deslizamento, mas não tão escorregadia que a pessoa desliza ao redor, enquanto sentado.

Para as aberturas da modelagem, sugere-se que sejam amplas o suficiente para permitir liberdade na movimentação e operação da CdR. Para o acabamento interno de costuras, há indicativos de que devem ser limpas e não tornem a roupa áspera e irritante. Aviamentos como colchetes devem ser grandes o suficiente para serem localizados na roupa, devendo, portanto, estar na parte frontal da peça, dando-se prioridade á ganchos e botões de pressão no lugar de botões de casa. A

utilização do zíper duplo, (figura 6) que pode ser aberto a partir da parte superior ou inferior da peça adequando-se ao tamanho dos quadris, é indicada.

Figura 6: Zíper que abre de baixo para cima e de cima para baixo permitindo ajuste ao quadril.



Fonte: Disponível em: < [http://cpczip.en.alibaba.com/product/50212764-50047374/Metal\\_Zipper\\_No\\_5\\_Two\\_Way\\_Open\\_End\\_Metal\\_Zipper.html](http://cpczip.en.alibaba.com/product/50212764-50047374/Metal_Zipper_No_5_Two_Way_Open_End_Metal_Zipper.html)>. Acesso em: 10 set. 2014.

Quanto à modelagem o modelo sugerido para mangas é o Raglan (figura 7), pois possui abertura que libera o cadeirante para impulsionar a CdR, bem como facilita a colocação da roupa devido a modelagem ampla que possui.

Figura 7: Modelo de blusa com manga Raglan.



Fonte: Disponível em: < <http://www.paraisofeminino.com.br/blusa-monalisa-com-manga-raglan-/2329141>>. Acesso em: 10 set. 2014.

Blusas com mangas longas ou cheias de detalhes no pulso acabam por ser pesadas e podem sujar no contato com a CdR, ou até mesmo engatar nas engrenagens desta, devendo, portanto, ser evitadas. Para camisas e blusas sugeriu-se o uso de pregas nas costas para permitir o movimento. Nas laterais das camisas, pode haver aberturas que liberam o movimento com a peça quando o usuário está sentado.

Para as saias é indicado um comprimento logo acima do joelho, com abertura frontal em zíper (maior de 25 cm), se possível que abra até o fim da peça e solte (figura 8).

Figura 8: Modelo de saia com zíper inteiro e em local acessível (frontal).



Fonte: Disponível em: <http://www.lyst.com/clothing/stine-goya-mars-skirt-black/>. Acesso em: 10 set. 2014.

Elástico na parte de trás ou nos lados da cintura vão ajudar a tornar mais fácil vestir, e um modelo de saia com fitas longas que se cruzam atrás e amarram na frente é um modelo indicado (figura 9), pois facilita as idas ao banheiro, visto que a saia se abre por inteiro. As mesmas fitas auxiliam no fechamento de roupões, não sendo necessário para tanto muitas voltas.

Figura 9: Modelo de saia que se abre por inteiro e possui fechamento por meio de transpasse e tiras que se amarram.



Fonte: Disponível em: <<http://www.pinterest.com/dnespral/new-fall-looks/>>. Acesso em: 10 set. 2014.

Segundo o *Pacific Northwest Cooperative Extension* (1983) os bolsos traseiros devem ser evitados, pois causam pressão devido ao excesso de tecido nesta área da peça, e os objetos ali colocados se perdem, portanto podem ser posicionados na parte frontal da peça (Figura 10).

Figura 10: Modelo de saia com bolsos frontais.



Fonte: Disponível em: <<http://www.elo7.com.br/saia-midi-com-bolso-tamp/dp/3F5C51>>. Acesso em: 10 set. 2014.

As adaptações cobrem ainda calças e saias que tendem a acumular tecido na parte da frente, quando se esta sentada, devido à curvatura da virilha, que faz sobrar tecido. A redução da media entre cintura e coxa na frente, por meio de uma prega, pode resolver este problema. Quanto à curvatura das nádegas, esta consome mais pano, sendo necessário um acréscimo de tecido nesta região da peça.

O mesmo ocorre com paletós e casacos abotoados, o tecido faz a curvatura do tronco e sobra, fazendo com que se amontoe em forma de rugas na frente e nas costas, devido ao comprimento dos casacos. São indicados casacos mais curtos, até a altura do quadril e pregas para ajustar o excesso de tecido.

Para cadeirantes pode-se inclusive cortar a parte traseira de sobretudos, para que o tecido não amontoe atrás e cause desconforto. Camisetas, camisas e casacos podem possuir aberturas nas costas conforme a figura 11, desta forma é mais fácil vestir a pessoa cadeirante, principalmente em se tratando de tetraplegia ou pessoas totalmente dependentes e acamadas. Para o fechamento da abertura é recomendado velcro ou zíper fino, do tipo invisível.

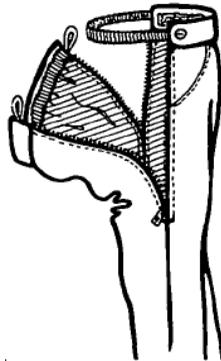
Figura 11: Blusa com abertura nas costas da empresa Geromoda.



Fonte: Disponível em: <<http://www.geromoda.com/>>. Acesso em: 10 set. 2014.

As calças podem possuir uma abertura nas laterais, do cós até pouco acima do joelho, e aí se insere zíperes finos para fechamento posterior ao vestir, sendo inseridos botões no cós para união da abertura frontal e posterior. O cós na parte da frente pode conter um elástico internamente que não é interno na parte de trás, fixando-se a pele, como pode ser visto na figura 12.

Figura 12: Calça inclusiva para cadeirantes.



Fonte: *Pacific Northwest Cooperative Extension*, 1983, p.13.

Tais colocações sobre o vestuário para PcD motora usuária de CdR tem a finalidade de levantar o panorama de como estas pessoas tem sido atendidas quanto a sua necessidade de vestir-se. A figura 13 retrata vários requisitos apontados, pelos autores acima citados, como necessidades de atenção no projeto de roupas para PcD motora; bem como pode ser visualizada algumas melhorias que estas pessoas alcançariam com a utilização de roupas acessíveis e inclusivas.

Figura 13: O que é preciso pensar no vestuário para pessoa com deficiência motora.



Fonte: Da autora a partir de Matos et al. (2007), Pucci (2010) Schmidt (2013), Grave (2010), Costa (2011), Reinrich, Carvalho e Barroso (2008), Wang et al. (2013), Silveira (2005), Campodonico (2007), Carroll e Gross (2010), Smith e Dangiolo (2009), Cunha e Broega (2009), Adans (2002), Carroll e Kincade (2007), Maffei

(2010), Carvalho (2007), Woltz (2007), Rabbi (1993), Martins, 2005, *Pacific Northwest Cooperative Extension* (1983).

## 2.3 EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO COM DEFICIÊNCIA MOTORA

### 2.3.1 O que é a experiência do usuário?

Schifferstein e Hekkert (2008, p.1) definem a experiência do usuário como a “área de pesquisa que desenvolve e entende as percepções subjetivas das pessoas que resultam na interação com produtos”. Acrescentam que, “subjetivamente a experiência com produtos é a consciência dos efeitos psicológicos suscitados pela interação com o produto, incluindo o grau com o qual todos os nossos sentidos são estimulados, os significados e os valores anexados ao produto, e os sentimentos e emoções que são suscitados” (2008, p.2).

Os autores colocam que a experiência com o produto perpassa o momento da compra, o uso e o pós-compra, leva em conta as características do usuário, do produto e da interação entre eles. O designer projeta a experiência com o produto a fim de atender o cliente no que ele espera do produto, mas também com a finalidade fazer com que o usuário tenha uma experiência emocional positiva com a marca, desta forma fidelizando o cliente.

O design colabora, ainda, no projeto da experiência do usuário na medida em que leva em conta os dados antropométricos e biomecânicos do usuário, os dados ergonômicos do produto e ambiente de uso. O designer projeta a fim de posicionar o produto no mercado segundo uma visão de longo prazo, dando atenção ao ciclo de vida e agregando no produto atributos estéticos e multissensoriais que tem por função aumentar a atratividade do produto e torna-lo mais competitivo.

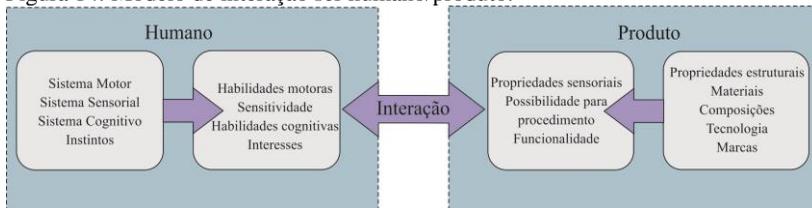
O designer determina, também, o preço do produto, desta maneira viabilizando a compra e a experiência. Por meio da análise da experiência os designers podem fazer uma prospectiva de oportunidades futuras e estudar o comportamento e tendências de consumo do público-alvo.

O designer é o profissional capaz de projetar uma experiência focada no usuário, no produto e na interação entre eles. Para tanto sabe

que o primeiro é uma resposta do sistema motor, sistemas sensoriais, cognitivos e instintos humanos, que dão vazão as habilidades motoras, sensibilidade, habilidades cognitivas e interesses.

Se estes sentidos e sentimentos forem explorados de maneira positiva levam ao desejo de explorar e geram uma interação com um produto. Este, por sua vez é composto por propriedades estruturais, materiais, composições, tecnologia e marcas, que na interação apresentam-se como propriedades sensoriais, possibilidades para um procedimento e descoberta da funcionalidade (figura 14).

Figura 14: Modelo de interação ser humano/produto.



Fonte: Schifferstein e Hekkert (2008, p.3).

Qualquer destes componentes podem ser estudados e levados em conta no estudo da experiência de usuário e, igualmente a falta ou o dano em um destes microssistemas, pode comprometer a interação. Neste sistema se encontra a especificidade deste trabalho, visto que a PcD motora possui comprometimento no sistema motor, um dos microssistemas da interação, necessitando, assim, de atenção no projeto de sua experiência com os produtos que a rodeiam.

### 2.3.2 Experiência sob o âmbito do usuário

Em se tratando do usuário com deficiência motora, sugere-se que seus sistemas sensorial e intelectual sejam averiguados em um projeto que o atenda ao máximo. Portanto esta seção e as duas seguintes (2.2.2, 2.2.3 e 2.2.4) apresentam a síntese de estudos realizados a respeito da experiência de usuários com deficiência motora na interação com o vestuário, com base em estudos de Brogin (2014b).

A experiência sob o âmbito do usuário contempla todos os sentidos humanos e a cognição, com a finalidade de que todos, ou a maioria, participe da interação com o vestuário, fazendo com que a interação absorva o usuário e revele nele emoções positivas.

A visão é o primeiro sentido a ser tratado. Para projetá-lo é necessário atentar para as funções da visão: acuidade visual,

sensibilidade ao contraste, percepção da cor e campo visual utilizável. Segundo Cook, Polgar e Hussey (2008) e Clarkson (2008) a acuidade visual refere-se a todos os aspectos do sistema visual relacionados com a focagem de uma imagem sobre a retina e à extração de dados sensoriais a partir desta imagem. Para tanto é importante atentar ao tamanho do objeto, ao contraste, estilo, e o espaçamento entre o objeto e o fundo, pois é a acuidade visual que permite o reconhecimento de detalhes nos objetos, como nas roupas, por exemplo.

Com relação à sensibilidade ao contraste vale lembrar-se de sua importância para destacar objetos e dispositivos no vestuário. A sensibilidade ao contraste é a capacidade de perceber a diferença de brilho entre os planos. O brilho é o limite de interesse visual, ele depende do tamanho do objeto, da distância do observador e da iluminação sobre o objeto.

Em relação à percepção da cor, ela se refere à capacidade de reconhecimento entre diferentes cores. O normal é o olho humano ser sensível às cores do espectro entre o violeta e o vermelho, porém não é sensível a todas as cores nesta gama, e existem doenças como o Daltonismo, que dificultam a percepção das cores. A compreensão das cores é importante para a discriminação de informações na interação com o produto.

O campo visual utilizável diz respeito à amplitude da visão que permite perceber detalhes na área de foco e nos arredores. Cook, Polgar e Hussey (2008) afirmam que com a cabeça e o olho estáticos é possível enxergar até  $70^\circ$  com o olho esquerdo e  $104^\circ$  com o direito, sendo que com os olhos rotacionados consegue-se uma amplitude de  $166^\circ$  para cada lado. Com o envelhecimento ou o aparecimento de doenças o campo visual pode diminuir do centro do olho para a periferia, ou vice versa, por isso a necessidade de condensar visualmente informações que são entendíveis somente juntas. O campo visual utilizável permite ver o produto como um todo, perceber cada parte para então saber como posicionar o produto para usá-lo.

Estudar a capacidade visual dos usuários permite saber qual a melhor posição para posicionar os aviamentos nas peças, buscando sempre locais onde ele possa facilmente ser encontrado pelo olhar, esteja em destaque e possa ser facilmente manipulado; é, também, a

visão que capacita o usuário a discriminar informações de modelagem que colaboram no vestir (ver a cava e vestir o braço, ver o decote e vestir a cabeça...). É a visão que capacita à identificação de informações nas etiquetas, e ainda, que atrai o usuário pela estética do produto.

O segundo sentido abordado é o tato. Segundo Sonneveld e Schifferstein (2008) as funções do tato são: sensibilidade ao toque, térmica, a vibração, ao peso e a pressão; locomoção, postura, alcance e destreza. A sensibilidade ao toque permite que o usuário sinta texturas e formas nas roupas e possa distinguir entre tecidos, modelagens, costuras e aviamentos. A sensibilidade térmica possibilita que ele escolha uma roupa fresca para dias quentes e uma roupa que aqueça para dias frios, ou seja, permite que a pessoa reconheça a temperatura e reaja a ela.

A sensibilidade à pressão, ao peso e a vibração permitem que a pessoa discirna sobre a compressão exercida sobre sua pele por um elástico ou roupa com elastano, por exemplo; ou por um casaco de couro pesado; ou ainda sobre uma saia que vibra tocando na pele de forma irregular e podendo causar desconforto. A pressão permite segurar a roupa e manipulá-la, ou mantê-la aderida ao corpo.

A locomoção é, também, uma função tátil que engloba a função motora, afetada nos usuários alvo desta dissertação, as PcD motora. A deficiência e o uso da CdR limita a locomoção dos usuários em se tratando do andar, levantar pernas e pés, e em alguns casos, braços e mãos. A falta de tais movimentos interfere diretamente no modo como este usuário vai vestir-se. Pode ser sentado ou deitado, com ou sem ajuda.

A postura influencia, também, no modo de vestir-se; esta ligada a capacidade ou não de locomover a coluna e o corpo para os lados, frente, costas e nas diagonais, e encaixar o corpo e os membros nas roupas. A rigidez da coluna determina, também, o caimento da roupa no corpo.

Moraes (2009) realizou um estudo a respeito da necessidade de adequação postural e alternância frequente de posição para usuários de CdR, desenvolveu um modelo de assento que promove a movimentação a fim de melhorar a circulação sanguínea, promover a irrigação dos tecidos corpóreos e evitar o aparecimento de feridas na pele, tal como escaras, mantendo a coluna do usuário em uma posição natural e fixa.

O projeto de roupas para PcD motora deve levar em conta o uso junto a dispositivos iguais e similares ao proposto por Moraes (2009); tal como o assento citado, sugere-se que o projeto da roupa respeite a forma natural do corpo, permita a transpiração junto a dispositivos de

TA; evite que qualquer dispositivo da roupa provoque feridas ou que não permita a transpiração.

O alcance é a capacidade de locomover articulações e membros em direção a algo, é ela que permite ao usuário alcançar a peça de roupa, segurá-la e manuseá-la. A destreza é a capacidade de segurar e manusear com força e direção os objetos, sendo utilizada no vestir/ despir para acionar aviamentos e encaixar os membros do corpo na peça.

A experiência com relação ao som, segundo Van Egmond (2008), engloba a sua detecção, a discriminação da fala e percepção da localização da posição sonora. Estas funções estão presentes na interação com o vestuário respectivamente na capacidade de reconhecer por meio do som o tamanho dos objetos e as propriedades de seus materiais, na medida em que são manuseados e atritados produzindo som; capacidade de receber e transmitir informações durante a venda e na interação com o produto; capacidade de distinguir de que direção no espaço vem o som de uma pessoa movendo-se com determinado tipo de roupa.

Tais funções permitem que o usuário perceba o tamanho, peso e forma da peça, o som do tecido e dos aviamentos. A fala contribui para os momentos de compra/ venda do produto. A localização da posição sonora permite reconhecer o uso da roupa e localizar a movimentação do usuário, por exemplo.

Cordello e Wise (2008) afirmam que a experiência do paladar engloba as funções de: qualificação do sabor em doce/ salgado/ azedo/ amargo, identificação sobre a qualidade do produto para consumo, preparação do corpo para digestão e identificação da textura do alimento. Tais características podem parecer um tanto quanto distantes dos produtos do vestuário, porém o apelo gustativo atrai o cliente para a loja e o produto.

O cheiro do alimento e sua imagem geram um apelo gustativo saboroso que leva o cliente á compra. O apelo pode ser feito por meio de estampas, aviamentos, desenhos em tags, composições da vitrine, oferecimento de comidas para deguste na loja, ou mesmo uma bebida, como água ou café. As boas propriedades das comidas/ bebidas oferecidas ao cliente o fazem sentir-se saciado e feliz, estando apto para comprar.

O sabor doce é o que desperta a alegria e energia nas pessoas, o amargo e azedo podem espantá-las, para tanto é necessário estar atento ao contexto em que a loja se insere e a realidade do público alvo, fazendo um projeto que englobe todos os sentidos, mas de maneira positiva.

As funções do olfato são: Detectar coisas à distância e identificar componentes químicos dos produtos. Tais funções possibilitam que o usuário sinta a presença de cheiros próximos e a distância, e grave-os na memória, bem como o capacita a identificar diferentes aromas num mesmo produto, e verificar a presença de produtos que não podem ser consumidos.

O olfato é empregado no vestuário para discriminação entre tecidos naturais e sintéticos (algodão, couro, poliéster...), para identificar o produto de determinada marca e a loja por meio de aromatizantes, e ativar na memória emoções relativas às notas dos aromas presentes nas roupas e no ambiente de compra, remetendo a experiências positivas ou negativas com produtos com alguma semelhança (mesmo produto ou produto da mesma marca). Daí a importância de escolher com atenção os aromas dos ambientes de venda, ele atrai ou dispersa o cliente.

A função química refere-se à capacidade das mucosas da boca, dos olhos, do nariz e da pele detectarem componentes químicos que são favoráveis ou não ao organismo. Caso o componente seja negativo os olhos lacrimejam, a pessoa espirra, e pele fica com prurido. Caso seja positivo, como um tecido hidratante, com cheiro agradável, com protetor solar, a pele fica confortável por estar protegida e hidratada, e a pessoa sente-se bem na medida em que possui uma experiência agradável que engloba todos os sentidos (peça bonita aos olhos, cheirosa ao olfato e que cuida da pele).

É a multissensorialidade que mergulha o sujeito na experiência por meio do contato com o produto e através de todos os sentidos. Tornando possível ver, sentir, ouvir, saborear, cheirar e inclusive compreender quimicamente os produtos. Isto é particularmente importante para PcD motora, visto que se forem incapazes de utilizar um dos sentidos os outros poderão suprir tal deficiência e colaborar na interação com o produto.

Ainda sob a perspectiva do usuário pode-se avaliar as capacidades e conhecimentos do intelecto do público alvo (PA) ou usuários do produto, conforme colocado por Clarkson, 2008. São as atividades cerebrais que são capazes de interpretar os gostos, cheiros, sons e toques, e decodifica-los rapidamente fazendo com que os órgãos reajam a tais estímulos. São, também, as atividades intelectuais que

executam o trabalho da memória, permitem que o usuário tenha atenção e execute uma performance sobre os dados captados, desenvolva um pensamento visual-espacial, aprenda e automatize atividades possibilitando que sejam recordadas e gravadas na memória de longo prazo.

São as atividades cerebrais que possibilitam que o usuário execute as funções de comunicação tão necessárias para a compra e uso dos produtos, percebendo a fala e o som e respondendo de forma ordenada a cada estímulo; bem como capta a presença das superfícies e permite que o sujeito se mova com direção e deslocando, alcançando objetos e manipulando-os com destreza.

Sem as atividades cerebrais e os conhecimentos necessários os sujeitos não conseguem vestir-se, manipular aviamentos, distinguir o direito e avesso das roupas, saber o que é dentro/ fora para colocar uma roupa, e executar atividades de compra e venda que envolvam fala/ audição e conhecimento numérico e monetário.

As funções de cada conceito apresentado foram embasadas em Schifferstein e Hekkert (2008) ao tratarem sobre a experiência do usuário. Watkinson (2013) colabora com os autores, afirmando que o produto deve atender alguns requisitos ligados diretamente ao usuário. Para que seja alcançada uma ótima experiência entre usuários e produtos, recomenda-se: exigir pouco esforço, não causar stress, deixar o usuário no controle e saciar os sentidos. Na medida em que todos os sentidos são atraídos por um produto o usuário e o produto tem uma maior relação onde um influencia no outro.

Quanto mais sentidos envolvidos, maior a capacidade de o usuário obter controle sobre o produto, seja por um ou outro sentido. Menos esforço é necessário para compreender o produto, visto que todos os sentidos podem interpretá-lo e não somente um. O esforço é minimizado devido a cada sentido obter simultaneamente informações que corroboram para compreensão do produto e atuação sobre ele. As chances de o usuário se sentir frustrado ou estressado com o produto diminuem, devido ao fato de que se ele tiver uma deficiência que comprometa algum sentido, outros sentidos poderão captar as informações e fazer com que o produto seja entendido e operado pelo usuário.

### 2.3.3 Experiência sob o âmbito da interação

Sob o âmbito da interação avaliam-se as interferências que o produto causa no usuário e vice-versa. A primeira interferência relaciona-se com a estética. A partir de Hekkert e Leder (2008) percebe-se que a estética pode ser captada por todos os sentidos humanos, e ela é a chave que atrai o usuário ou o repele. Algumas funções da estética são chaves para atrair os usuários, sejam eles PcD ou não. As funções organizacionais valem para todos os elementos das roupas e todas as peças, são elas: equilíbrio, proporção, simetria, variedade e complexidade, variedade e unidade.

O equilíbrio é a capacidade dos *looks* de moda balancearem peças leves e pesadas, grudadas ao corpo e fluídas, de forma que exista caimento no corpo. A proporção refere-se à *looks* que atendam a medidas proporcionais em seu comprimento, direito / esquerdo e peças proporcionais ao tamanho do corpo e as suas curvas e medidas. A simetria refere-se a peças e *looks* de moda que possam ser iguais em relação ao eixo vertical e horizontal, dando ao usuário a sensação de serem perfeitos e simétricos.

A variedade é a capacidade estética de uma roupa ser rica em formas ou cores trazendo uma complexidade visual ou tátil ao *look*, mas de forma harmônica. A variedade pode relacionar-se, também, a uma infinidade de desenhos ou componentes da roupa, que conversam entre si, tem o mesmo significado/ cor/ forma/ tamanho, e desta forma enriquecem a peça por meio da unidade que representam.

Quanto às funções significativas a estética engloba o: ser familiar e original; conter novidade e inovação; apresentar um avanço em relação às demais peças similares do mercado, porém que seja aceitável e compreendido; um produto com expressões e associações capazes de seres entendidas pelos usuários.

Ser familiar significa que a peça de roupa é entendida facilmente e encaixa-se no repertório do usuário do PA. Ser original, conter novidade e inovações; tais fatores significam que a roupa contém uma representação diferente das concorrentes, e capaz de sobressair-se devido a fatores novos; como estampas, modelagens diferenciadas e aviamentos rearranjados.

Em se tratando de avanços aceitáveis, relaciona-se ao fato de o produto ajustado a realidade e entendimento do usuário, sem causar estranhamento ou dificuldade de uso. Pode-se representar o usuário em

sua personalidade inovadora e dar condições para que, por meio de associações, ele saiba como usar a roupa.

A estética possui ainda funções universais, ou seja, peças reconhecidas universalmente por seu valor perante uma sociedade, ou por tornarem-se um *hit* de moda. São peças como o jeans ou o pretinho básico (vestido).

A estética evolutiva refere-se ao gosto estético que vai mudando com o passar o tempo em uma crescente de estilo, ou seja, em estações subsequentes o comprimento dos vestidos passa de muito curto/ curto/ médio/ comprido, e volta para muito curto. Esta relação refere-se ao fato de que as pessoas se cansam de usar e ver determinada estética e vão mudando-a até quebrar novamente o paradigma e opor-se totalmente (longo para muito curto). Pode-se observar tal estética com o estudo da história da moda e observação das tendências.

Para projetar à estética nos produtos é necessário levar em conta, ainda, as características culturais e individuais do PA, são elas: sensibilidade à novidade e aos modelos, tecidos e cores propostas; conhecimento e experiência que possuem para operar tal roupa e saber combiná-la; cultura que permita o uso de determinada peça (em algumas culturas mulheres não usam calça, por exemplo); evolução do gosto estético, ou seja, algumas culturas preferem preservar antigas tradições e modelos ao invés de aceitar tendências novas (tribos indígenas, pessoas idosas...).

A interação usuário/ produto relaciona-se com o significado concreto que a roupa assume para o usuário, e com o significado simbólico do uso para o usuário e para a comunidade que o vê usando tal roupa. Os significados concretos que a roupa assume para o usuário fazem com que ele reconheça que peça é, qual a função deste vestuário, em que contexto pode usá-la (dia-a-dia, festa...); reconheça a representação social para as demais pessoas ao usar tal roupa (econômica/ de classe, profissional), e se tem possibilidade e capacidade de operar e usar tal produto.

Quanto à capacidade da roupa de representar algo para o usuário, ela pode ser um signo de poder, demonstrando a capacidade de compra do usuário em consumir determinado produto de luxo ou não. A moda é e assume para os usuários a possibilidade de eles realizarem escolhas

entre estilos e personalidades dentre as quais desejam participar. A moda pode ser um signo de inclusão em um estilo, ou na própria capacidade de escolha e compra, ou ainda representar a exclusão do estilo ou processo decisório de compra devido à falta de capacidade de determinado sujeito.

A moda representa, ainda, atualização e renovação do gosto estético; ou não, para aqueles sujeitos que preferem manter-se na vanguarda. A roupa revela intenções e desejos íntimos, pessoais, políticos, entre outros. A moda pode ser sinônimo de bem estar e conforto; pode ter significados perante a personalidade do usuário; e pode relacionar-se com a liberdade de escolha dentro da oportunidade de consumo da moda.

Usar determinada roupa perante a sociedade também possui seus significados: a roupa pode revelar qual a opção religiosa do usuário, a qual grupo de personalidade, político ou étnico pertence, em que ideologias acreditam-se, qual o estado de espírito do usuário, qual profissão exerce, qual a situação econômica ou financeira possui.

A interação ainda relaciona-se com as emoções que o usuário tem para com o produto. No pré-compra as emoções despertadas pelos atributos do produto estão, segundo Norman (2008), no nível visceral, ou seja, as características como cor, forma e textura do produto despertam emoções em quem o percebe. As emoções relacionam-se ainda com o preço a ser pago pelo produto, o desejo de consumo, o prazer que a pessoa sente ao comprar, a capacidade de personalização que o produto oferece, a empatia entre o produto e a personalidade da pessoa. A partir destas relações a pessoa pode sentir-se muito feliz, feliz, ser indiferente, ficar triste, ficar muito triste, entre outros.

Quando uma pessoa entra em uma loja e pega um produto, ela sente-o pelo tato, olfato, audição; experimentando-o. As emoções reflexivas são reveladas no sujeito, ou seja, ele percebe se o produto é capaz de resolver um determinado problema que ele tem, ou suprir o prazer relativo à posse do objeto; de forma que as características do produto refletem o usuário.

Já no pós-compra as emoções comportamentais refletem no usuário. Isso significa que o prazer e a eficácia no uso devido ao desempenho do produto, e a usabilidade e ergonomia são percebidos pelo usuário, modificando sua percepção e relação com o produto após o uso.

Depois de um tempo de uso o usuário pode estabelecer uma ligação afetiva com o produto em decorrência das histórias e lembranças vividas com ele. Novamente as emoções reflexivas aparecem,

transferindo do produto para o usuário sensações que remetem a emoções boas ou ruins, que vão fazer com que ele permaneça ou descarte o produto.

Em se tratando de cadeirantes que por vezes podem ir às compras acompanhados, todo o processo de compra, influi nas emoções. Pessoas com quem se vai às compras, acessibilidade urbana para chegar na loja, acessibilidade da loja, atendimento, forma de pagamento, atendimento pós-compra.

A interação cobre o conforto sentido pelo usuário em relação ao produto. Algumas formas de conforto relacionam-se mais estritamente com o vestuário e o usuário com deficiência motora, portanto serão aqui abordadas. O conforto tátil refere-se à sensibilidade aos tecidos e acabamentos das roupas. A PcD motora cadeirante muitas vezes é acometida por sensibilidade na pele, isto se dá em decorrência de falta de circulação sanguínea devido a ficar sentado por longos períodos, e devido a lesão medular. Portanto evitar costuras e tecidos grossos, que machuquem e exerçam pressão sobre a pele, pode garantir maior conforto tátil e evitar alergias e feridas.

O conforto com relação à pressão pode ser verificado em peças que não contenham, na parte de trás, botões, zíperes ou estampas grossas e texturizadas, que provoquem desconforto ao cadeirante devido a ficar sentado ou encostado sobre estas superfícies. O conforto estético relaciona-se a peças que acomodem o corpo do cadeirante sem deixa-lo com aspecto desarrumado, desleixado, com sobra de tecido, entre outros. Sugere-se que a roupa tenha um bom caimento e fique com aspecto esteticamente agradável e atualizado nas tendências de moda.

O conforto ergonômico e da postura referem-se às modelagens das roupas, as quais sugerem-se que acomodem o corpo do usuário da melhor maneira possível, sem deixar frestas do corpo descobertas (barriga, nádegas) e sendo fácil de vestir/ desvestir em relação ao alcance e destreza, sem exigir grandes locomoções. O conforto auditivo refere-se a roupas que fazem barulhos desagradáveis durante o uso, como peças de tactel ou similar, que durante exercícios da fisioterapia, ao atritar-se, emitem um ruído que pode ser incômodo, por exemplo.

O conforto quanto a vibração pode não ser tão perceptível no vestuário, em geral aparecendo mais nas roupas femininas, no caso de

barras de saias ou vestidos fiquem balançando devido ao vento ou locomoção da CdR, e dando a sensação de roupa levantada, incomodando a usuária.

O desconforto psicológico ocorre, por exemplo, no uso de roupas de tricô que engatam na CdR; em roupas com muito elastano que dificultam o por e tirar, causando estresse ao usuário; e ainda em roupas com aviamentos que não fecham corretamente, como zíperes que ficam descendo, botões que desabotoam a todo o momento, laços que se desfazem, espaços grandes entre os botões da camisa que revelam o corpo, entre outros. O usuário fica desconfortável psicologicamente por acreditar que precisa ficar conferindo se o dispositivo não vai causar problemas revelando o corpo de forma indevida.

O desconforto emocional refere-se a produtos que não são facilmente entendíveis, que causam dúvida no modo de vestir, na maneira de limpar, não combinam com a personalidade do usuário, não fazem aquilo que prometem fazer, não estimulam os sentidos, são frágeis e não apresentam segurança.

O conforto com relação à umidade refere-se às pessoas que suam de mais, seja na realização de atividade física, devido a sobrepeso, ou ainda devido a impulsionar a CdR. Para resolver o problema de excesso de sudorese, e o desconforto de ficar com as roupas molhadas são indicados tecidos com microclima, capazes de promover absorção do suor da pele e a evaporação da transpiração para o meio externo. Tal tecnologia evita, também, o mau cheiro, e a ocorrência de doenças, devido a cadeirantes suarem ao impulsionar a CdR, e deixarem o suor secar no corpo.

O conforto térmico diz respeito às propriedades termorreguladoras do tecido que mantém a temperatura corpórea ou que podem aquecer/ esfriar o corpo do usuário. Tais tecidos são particularmente bons para cadeirantes que possuem problemas de circulação e moradores de cidades de temperatura baixa, que por vezes precisam de roupas térmicas para ajudar a aquecer, principalmente, a região das pernas. Os tecidos com microclima são favoráveis para liberação do calor, principalmente da região das nádegas, pernas e costas, em detrimento de que os cadeirantes ficam sentados muito tempo, e em dias quentes isso gera incômodo devido à elevação da temperatura nestas regiões e ao suor.

O conforto com relação à manutenção refere-se ao lavar, secar, passar e guardar as roupas no armário. Tais atividades que podem parecer corriqueiras, dependendo da deficiência podem ser desafiadoras,

portanto quanto menos a roupa exigir em termos de manutenção, melhor para o usuário.

O conforto relaciona-se com o bem-estar, e esta sensação é relativa de um usuário ao outro; portanto a roupa pode buscar mecanismos de controle ou regulação de fatores que possam causar desconforto ao usuário. Nota-se, também, a falta de medidas que expressem as relações de conforto/ desconforto para auxiliar os designers ao projetarem as roupas.

Por fim a interação cobre, ainda, a experiência social em decorrência do uso do produto. Esta experiência perpassa a compra, relacionamento com vendedores, caixas, familiares ou amigos com os quais a PcD vai às compras, pessoas que realizam o atendimento pós-compra, embaladores, entre outros. Além disso, a experiência social cobre as relações que advém do uso do vestuário, como por exemplo, postagens a respeito da compra em redes sociais, comentários vindos de outras pessoas mediante ao uso do produto. Sugere-se que toda a experiência social advinda da interação com o produto seja positiva.

Watkinson (2013) assim como Schifferstein e Hekkert (2008) ressalta a experiência social como fundamental para o alcance de uma experiência agradável entre usuário e produto. Igualmente o autor destaca a importância em promover emoções positivas para o usuário na compra e uso do produto; a importância de cuidar de cada momento de interação com o produto ou interação social em decorrência deste, sem deixar que falhas do produto ou nas relações interpessoais levem o usuário a ter emoções negativas. Ressalta, ainda, a relevância em fazer com que o produto reflita a identidade do usuário por meio de seu significado.

### **2.3.4 Experiência sob o âmbito do produto**

Sob a perspectiva do produto na interação entre usuário e vestuário, dois aspectos podem ser levados em conta: a usabilidade e a ergonomia. Sobre a primeira Jordan (1998) ressalta alguns fatores que colaboram para que esteja presente nos produtos. O primeiro aspecto é a consistência estética, que significa, por exemplo, que as peças de uma coleção de moda inclusiva devem combinar entre si, ter elementos de

ligações. A consistência funcional refere-se à coerência de significado e ação do produto; significa que a identidade do produto pode identificar-se com o PA. Para tanto se reforça a necessidade de pesquisas junto a PcD motora para entender qual o significado que elas esperam de suas roupas.

A consistência interna indica a coerência entre cada elemento de uma mesma roupa, por exemplo, mesmo que a roupa seja ergonômica em sua modelagem, ela também pode ser nos acabamentos e aviamentos, caso contrário à peça não atende os quesitos de conforto, eficácia e eficiência que definem a usabilidade. A consistência externa é fazer com que todas as peças de uma mesma coleção ou marca tenham uma coerência em seu funcionamento que as identifiquem, ou seja, se uma coleção possui um conceito, indica-se que todas as peças girem em torno do mesmo tema.

A compatibilidade no vestuário refere-se aquilo que em uma peça é compatível com outros produtos similares. Por exemplo: o correto seria que as numerações das roupas possuíssem as mesmas medidas, independente da marca.

O *feedback* de usuário é um sinal ao usuário mostrando que ele esta operando o vestuário corretamente. Nas roupas é difícil encontrar um exemplo, mas no ferro de passar roupas, por exemplo, se acende uma luz para indicar que ele esta ligado, para que o usuário tome cuidado e não pegue em regiões onde possa se queimar.

A clareza visual diz respeito ao produto que pode apresentar as informações necessárias para usá-lo de forma clara, objetiva e rápida, sem causar dúvida e confusão. Um exemplo disso são as etiquetas das roupas, as quais se sugere que contenham as informações têxteis (em fonte/ tamanho/ cor/ contraste e localização) adequadas a sua utilização pelo usuário. Em se tratando de um vestuário inclusivo, também se pode analisar a possibilidade de uso de etiqueta com caracteres em Braille.

A clareza de operação refere-se à maneira de utilizar o produto, que deve ser clara o suficiente a ponto de que usuários novatos saibam manipulá-la. Caso o vestuário seja complexo ele pode acompanhar um descritivo de operação, como no caso de gravatas.

Dar controle ao usuário significa que o usuário terá controle sobre as interações com o produto (tempo, flexibilidade, ajuste...). Um exemplo disso é o cós de calça regulável com elástico interno que permite o usuário controlar o nível de pressão que deseja na cintura.

A prevenção e recuperação de erros referem-se à minimização de possíveis acidentes com o produto, e se ocorrer deve ser passível de rápida normalização. Um exemplo disso são as compras *web*. Ao

comprar uma roupa pela internet sugere-se a opção de verificação e troca de numeração nas etapas finais na compra, para o usuário verificar se marcou a opção correta, tendo a chance de arrumar caso o tamanho esteja errado. O sistema pode confirmar os dados para que o usuário possa perceber o erro; indicar uma tabela com as numerações correspondentes de acordo com o país; e prestar assistência pós-compra para o caso de inconformidades.

Consideração dos recursos do usuário significa não sobrecarregar um sentido do usuário em detrimento de aliviar outros sentidos, ou seja, devem-se considerar todos os sentidos e demandas envolvidos no uso do produto. Uma blusa com fecho nas costas considera que o usuário tem um grande alcance e elasticidade nos braços para fechá-la, ou necessitará de ajuda de outra pessoa. Neste caso o usuário pode perder o controle da situação.

Apropriação da transferência de tecnologia é um princípio que determina que quando uma tecnologia é utilizada em outro contexto deve ser corretamente apropriada ao contexto em que se encontra. Em países de frio rigoroso os casacos são fabricados com tecidos tecnológicos, porém o casaco é colocado em camadas (1° blusa que retira o suor do corpo, 2° casaco que mantém a temperatura corpórea, 3° jaqueta impermeável e corta-vento). Quando vendido em países de clima quente o modo de comprar e usar deve ser explicado, para não causar ineficiência do produto, que só possui a função completa quando usado em conjunto.

Prioridade da funcionalidade e informação refere-se às funções e informações mais importantes do produto, que devem ser as de mais fácil acesso. Se possível deixar as informações semelhantes condensadas. A principal função do vestuário é vestir o corpo, portanto os fechos (zíper, botão, velcro...) que permitem o ato de vestir devem ser facilmente encontrados na roupa.

O requisito de acessibilidade prevê que os objetos devem ser projetados com a finalidade de poder ser usados sem adaptações pela maior quantidade de pessoas possíveis. Roupas unissex podem ser usadas por homens e mulheres; roupas com fechos que exigem baixa destreza (velcro, botão de ímã) podem ser usados por adultos, idosos, PcD motora, crianças.

Em um projeto de experiência de usuário focado em proporcionar um produto com usabilidade os princípios acima devem estar contemplados. É a partir disso que as PcD motora usuários de CdR encontrarão efetividade na interação com o vestuário, ou seja conseguirão cumprir a tarefa de vestir-se, usar e despir-se.

A ergonomia é outro requisito que se deve analisar em relação ao produto. Segundo Iida (2005) ela prevê que os produtos sejam adaptados aos usuários, e não o contrário. A ergonomia é focada em dois aspectos fundamentais para esta dissertação. A primeira é a ergonomia física, que aborda o estudo físico do corpo humano para que seja realizado o correto dimensionamento do produto. Isso engloba medições antropométricas, testes biomecânicos, prototipagem, pesquisa quantitativa e qualitativa com usuários para coleta de dados a respeito da coluna vertebral, dos sentidos, das funções neuromusculares e metabólicas, e do senso sinestésico.

A ergonomia cognitiva prevê o estudo do intelecto do PA. As pesquisas nesta área da ergonomia lançam mão de questionários e análise de sistemas de interferências mentais e cognitivas nos usuários de determinados produtos. A finalidade destes testes é obter dados que orientem a produção de produtos para que não causem pressão cognitiva ao usuário, fazendo com que o produto seja intuitivo, exija baixa concentração e destreza e tenha sua função explícita para o usuário.

São a ergonomia e a usabilidade que quando presentes nos produtos possibilitam que o usuário satisfaça seus objetivos e expectativas com o produto, como proposto, também, por Watkinson (2013).

A figura 15 apresenta os macro aspectos aqui abordados que interferem na experiência de usuário, eles serviram de base para a elaboração de uma pesquisa de requisitos que compõem as diretrizes com a finalidade de guiar o projeto de produtos inclusivos que contemplem cadeirantes.

Figura 15: Aspectos que influenciam na experiência do usuário com o vestuário.



Fonte: Da autora a partir de Schifferstein e Hekkert (2008).

Os temas abordados no capítulo 2 tiveram por finalidade embasar a realização das pesquisas que seguem no capítulo 3 e as discussões do capítulo 4. As colocações sobre Gestão de Design, estratégia, diferenciação entre vestuário e moda, processos relativos à cadeia de moda e confecção, bem como as abordagens referentes às metodologias para criação e desenvolvimento de produtos de moda serão usadas para dar subsídios a uma proposta de estratégia de diferenciação para empresas de moda.

A fundamentação teórica referente ao vestuário para PcD motora e a Experiência do Usuário tem por finalidade indicar como realizar a pesquisa aplicada que segue, principalmente sugerindo as perguntas que podem ser feitas para os cadeirantes.



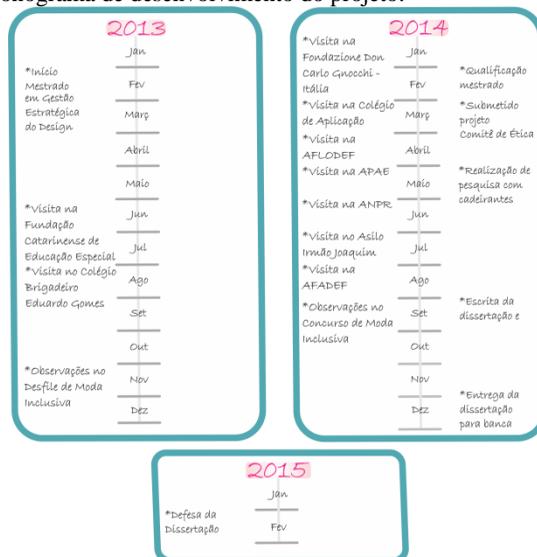
### 3 PESQUISA APLICADA

Esta seção tem por finalidade a apresentação de todas as etapas e critérios utilizados na pesquisa desta dissertação.

#### 3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O cronograma de desenvolvimento do projeto esta apresentado na figura 16. Nele podem ser visualizados os meses de início do mestrado, as visitas técnicas realizadas para realização das observações assistemáticas, a aplicação do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos, o período de aplicação dos questionários, a análise dos dados, a escrita da dissertação e defesa.

Figura 16: Cronograma de desenvolvimento do projeto.



Fonte: Da autora:

A proposta metodológica é a realização de observações técnicas que permitiram a identificação de problemas relacionados aos produtos

de moda e sua forma de comercialização; e a aplicação de questionários semiestruturados com 38 participantes (homens ou mulheres com deficiência motora e usuários contínuos de CdR), a fim de levantar dados pelos quais seja possível traçar diretrizes que colaborem para que designers de moda projetem coleções de moda inclusivas.

Os procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa tiveram como objetivo indagar PcD motora usuários contínuos de CdR sobre a acessibilidade em ambientes de compra, forma de vestir/ usar/ despir, tipos de vestuário mais confortáveis em relação a tecidos, modelagens e aviamentos, qual o significado que as roupas tem para os participantes, quais as necessidades mais recorrentes em relação ao vestuário, e ainda questionar sobre o uso de alguns modelos de roupas inclusivas.

A etapa que antecedeu a pesquisa aplicada foi a Preparação, segue-se a etapa de Execução e Finalização. Os principais procedimentos realizados durante estas etapas estão descritos na tabela 1:

Tabela 1: Procedimentos metodológicos da pesquisa.

Procedimentos	Data	
Procura e análise de material para realizar a revisão da literatura para os assuntos discutidos por esta dissertação.	03/2013 06/2013	a
Realização das observações assistemáticas.	06/2013 11/2014	a
Aplicação do projeto junto ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CAAE: 35022514.6.0000.0121; apêndice 1).	03/2014	
Procura de participantes junto a instituições de amparo a PcD motora.	04/2014	
Conversa primária com os candidatos a participantes explicando a pesquisa e verificando se eles se adequavam as condições impostas para responder as perguntas.	05/2014 08/2014	a
Explicação da pesquisa e leitura do Termo de Consentimento de Livre Esclarecido (apêndice 2).	05/2014 08/2014	a
Solicitação de assinatura do termo em duas vias, uma para os pesquisadores e outra para o participante.	05/2014 08/2014	a
Condução da pesquisa por meio de um questionário semiestruturado de perguntas múltipla escolha com a possibilidade de respostas abertas e anotações de outras informações relatadas durante a pesquisa, onde a pesquisadora perguntava e anotava as respostas dos participantes no formulário.	05/2014 08/2014	a
Agradecimento pela participação e finalização da pesquisa aplicada.	05/2014 08/2014	a
Análise dos dados, elaboração dos gráficos, realização da análise do discurso, elaboração das diretrizes, escrita das conclusões e considerações finais.	08/2014 12/2014	a

Fonte: Da autora.

## 3.2 MATERIAIS E MÉTODOS

### 3.2.1 Preparação

A fase de preparação englobou a revisão da literatura que se relaciona com os assuntos abordados por esta dissertação, principalmente moda inclusiva, gestão estratégica e experiência do usuário; sendo consultados livros, teses, dissertações e artigos científicos de revistas especializadas e eventos destas áreas.

Seguiu-se com a escolha de instituições para visita e realização de observações assistemáticas, onde a pesquisadora pode conhecer melhor a realidade de PcD, escolheu uma deficiência para aprofundar os estudos, percebeu dificuldades e habilidades com relação ao vestir/ usar/ despir, e a partir das observações elaborar um protocolo de perguntas a ser aplicado com o público escolhido, o questionário.

Para escolha de quais instituições visitar seguiu-se tais critérios:

- Inicialmente para uma observação geral as instituições deveriam estar próximas ao centro de pesquisa desta dissertação; na medida em que se percebeu a existência de instituições especializadas na deficiência que se desejou abordar, e que essa poderia contribuir amplamente para esta dissertação, foram realizados esforços para que as visitas fossem realizadas.
- As instituições deveriam prestar auxílio a pessoas com deficiência, seja por meio educacional, reabilitação, profissional, inserção no mercado de trabalho, incentivo a prática esportiva, cuidados médicos e de amparo.
- As entidades escolhidas teriam que contribuir a fim de proporcionar a pesquisadora uma visão dos diversos tipos de deficiência, em pessoas de ambos os gêneros, de várias idades, com diferentes situações financeiras e níveis de independência pessoal e financeira.
- As instituições teriam que concordar com a presença da pesquisadora no local para observar as atividades desempenhadas pelas/com as PcD, principalmente com relação a independência de movimentação e interação com o vestuário.

Segundo Carvalho (2014) a intenção para a realização das observações são a base para a escolha de qual deficiência aprofundar. Nesta pesquisa foram verificados que fatores do cotidiano da PcD interferem nas relações com o vestuário. Na medida em que as visitas foram ocorrendo às observações deixam de ser gerais (todas as deficiências) e passa a serem direcionadas aos sujeitos com deficiência motora, usuários de CdR.

Há diversas formas como a observação pode ser usada. Às vezes ela é usada de maneira exploratória, para se conseguir indicações que mais tarde serão verificadas através de outras técnicas. (CARVALHO, 2014, p.2)

O observador inicia o processo de levantamento sem saber quais aspectos dos fatos se tornarão mais importantes, esta compreensão vai crescendo aos poucos. Na observação assistemática, a mudança de foco da observação não só é inevitável como desejável. (CARVALHO, 2014, p.3)

As visitas e observações técnicas se deram por meio de contato prévio com 10 instituições (7 em Florianópolis- SC, 1 em Balneário Camboriú- SC, 1 em Maringá- PR, e 1 em Milão- Itália), marcou-se data e hora para as visitas, que foram supervisionadas por um responsável do local. Objetivou-se observar o funcionamento das instituições de amparo a PcD, e perceber como cada deficiência se relaciona com o vestuário.

Estas observações tiveram a finalidade de colaborar para a decisão sobre qual a forma de deficiência que apresentaria mais restrições quanto às operações com o vestuário, passando, então, a serem estes sujeitos e suas relações com o vestuário, objeto de estudo desta dissertação.

A observação foi feita somente pela pesquisadora desta dissertação, as instituições sabiam da presença e intenção desta, porém os sujeitos observados não. Trata-se de observações realizadas em ambiente real e não em laboratório. O observado foi anotado durante as visitas e complementado posteriormente. Não foram coletadas fotos, ou gravações de vídeo ou voz dos participantes. A pesquisadora não possuía qualquer vínculo com os observados, seja de parentesco ou amizade, sendo assim as observações caracterizam-se como não

participantes, pois as observações não interferiam diretamente nas atividades realizadas pelos observados.

A escolha das primeiras instituições visitadas se deu por meio de uma busca na internet, que apontou alguns locais próximos ao centro de pesquisa que ampara esta dissertação, sendo instituições da Grande Florianópolis que atendem pessoas com certa diversidade de deficiências (FCEE, Colégio Brigadeiro Eduardo Gomes). A partir destas visitas verificou-se que o público com deficiência motora seria alvo desta dissertação, e buscaram-se, então, centros de referência neste tipo de deficiência.

A partir de uma busca abrangente na internet verificou-se a importância de visitar a *Fondazione Don Carlo Gnocchi* na Itália, um centro de referência no tratamento de deficiência motora. Durante a visita percebeu-se que cada TA influencia de forma ampla nas atividades diárias, escolhendo-se pesquisar somente cadeirantes.

Novamente buscaram-se instituições próximas, porém mais especializadas em cadeirantes e PcD motora, em suas mais diversas idades e realidades, visitando-se assim o Colégio de Aplicação, APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais), AFLODEF (Associação Florianopolitana de Deficientes Físicos), Asilo Irmão Joaquim, AFADEI (Associação de Apoio as Famílias de Deficientes Físicos), ANPR (Associação Norte Paranaense de Reabilitação), sendo este último uma referência em educação e reabilitação para cadeirantes do estado do Paraná.

Por fim focou-se a questão de moda para cadeirantes, e observou-se o Desfile de Moda Inclusiva de SC e as palestras que o antecederam. Desta forma cada visita e observação contribuíram a sua maneira, enriquecendo e agregando para esta pesquisa.

A preparação do questionário baseou-se em perguntas chaves que surgiram para a pesquisadora durante a revisão bibliográfica; principalmente em se tratando de experiência de usuários, que vai para além do momento de uso do produto. Questionários usados em outras pesquisas também embasaram as perguntas selecionadas. Por fim algumas roupas inclusivas e adaptadas foram selecionadas para compor perguntas do questionário, com a finalidade de obter opiniões sobre o

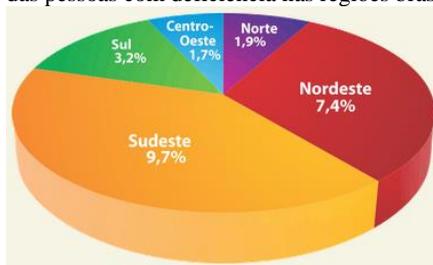
vestuário inclusivo disponível no mercado e captar a percepção dos entrevistados de forma mais natural.

### 3.2.2 Execução

Nesta fase o foco foi nas PcD motora e especificamente com usuários contínuos de CdR. Esta escolha se deu com base nas observações assistemáticas, que indicaram que dentre as relações homem/produto de moda, a deficiência motora e intelectual são as que mais implicam em dificuldades com relação à interação.

A pesquisa aplicada se restringiu ao sul do país, que é responsável por 3,2% do total de PcD residentes no país, como mostra o gráfico 1.

Gráfico 1: Participação das pessoas com deficiência nas regiões brasileiras.



Fonte: SECRETARIA NACIONAL DE PROMOÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA. **Resultados preliminares da amostra Censo 2010.** <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/indicadores/censo-2010>

No sul do país existe um total de 569.899 pessoas, segundo o IBGE (2010), com deficiência motora enquadradas pelo Censo como possuidoras de grande dificuldade em realizar os testes propostos, necessitando, portanto, de aparelhos assistivos que lhes auxiliem nas atividades da vida diária. Como a pesquisa aplicada foi conduzida entre Santa Catarina e Paraná os valores referentes a estas regiões estão destacados na tabela 2.

Tabela 2: Pessoas com deficiência motora severa no sul do Brasil.

SUL	107.924	569.899	1.268.246	379.112	21.220.197
Paraná	40.382	203.330	463.211	143.888	8.161.038
Santa Catarina	22.482	126.003	272.060	72.216	4.915.291
Rio Grande do Sul	45.060	240.566	532.975	163.008	8.143.868

Fonte: SECRETARIA NACIONAL DE PROMOÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA. **Resultados preliminares da amostra Censo 2010.** <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/indicadores/censo-2010>

Deste total de pessoas a tabela 3 indica que 1% possui idade entre 0-14 anos e 5,7% possui idade entre 15-64 anos (IBGE, 2010), sendo estas pessoas o universo pesquisado nesta dissertação. O número exato não é indicado pelo Censo, mas restringe-se a pessoas entre 0 e 64 anos, de ambos os sexos, residentes entre SC e PR e que são PcD motora severa, ou seja, os mais prováveis usuários de CdR. Não existem pesquisas que especifiquem o número de pessoas usuárias de CdR, nem mesmo a quantidade que faz uso destes aparelhos de forma contínua.

Tabela 3: Variação da deficiência quanto à idade.

	Deficiência Visual	Deficiência Auditiva	Deficiência Motora	Mental ou Intelectual
0 a 14 anos	5,3%	1,3%	1,0%	0,9%
15 a 64	20,1%	4,2%	5,7%	1,4%
Acima de 65 anos	49,8%	25,6%	38,3%	2,9%

Fonte: Cartilha IBGE, 2010, p. 8. Disponível em:< <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/cartilha-censo-2010-pessoas-com-deficiencia-reduzido.pdf>>.

Dentre a variedade de deficiências existentes o *Norwegian Design Council* (2010) aconselha que para produção sejam eleitos usuários líderes dentro um segmento de mercado. Para os fins desta dissertação foram escolhidas as PcD motora usuárias de CdR como usuários líderes, vista a quantidade de fatores que podem ser analisadas de forma diferenciada para uma produção que lhes atenda, ou seja, a demanda de requisitos deste público para uma produção inclusiva mostra-se maior do que pessoas com outros tipos de deficiência. Além

disso, este público faz amplo uso de TA, e o uso destes aparelhos interferem na compra, na escolha e no uso das roupas.

Também, Carroll e Gross (2010) realizaram uma pesquisa com 117 mulheres, com variados tipos de deficiência e identificaram que a deficiência motora é a que mais afeta no design, na performance dos materiais e no ato de vestir. As deficiências que se manifestam no intelecto, na visão e na audição se mostraram insignificantes quanto às dificuldades de interação entre usuário e vestuário. As autoras concluíram que embora exista uma ampla variedade de deficiências, elas afetam de maneira semelhante o modo como às pessoas se vestem e interagem com o vestuário. Desta forma é possível elaborar uma classificação para projetar, vender e comprar roupas para usuários com deficiência motora, colaborando com a intenção desta pesquisa de elaborar diretrizes que atendendo cadeirantes atendam a uma ampla variedade de PcD.

Mesmo assim a deficiência intelectual destacou-se como fonte de estudo, pois se relaciona com o vestuário no tocante a compreensão do produto; no entendimento de como coloca-lo do lado correto (frente/costas e direito/ avesso), como encaixar o corpo nos “buracos” da roupa, entre outros fatores, como a grande incidência de deficiências múltiplas em se tratando de deficiência intelectual. Porém perceberam-se dificuldades de acesso ao público com esta deficiência, haja vista a necessidade de um estreito relacionamento com instituições de amparo, pais e familiares destes sujeitos.

Já a deficiência motora interfere no tocante a ergonomia da peça, como ela se adapta ao corpo diverso, e as TA de que o usuário precisa. Para as pessoas com tal deficiência perceberam-se maiores oportunidades e aberturas de contato para uma pesquisa mais aprofundada, sendo então escolhida para este estudo.

No levantamento, segundo o proposto por Gil (1991), utilizou-se como ferramenta, além das observações assistemáticas, a aplicação dos questionários (apêndices 3 e 4) para interrogação de PcD motora, bem como para com cuidadores e familiares daqueles em situação de impossibilidade de responder por si só (devido a pouca idade ou deficiência intelectual agregada a motora), e de alguns profissionais da área de assistência a PcD.

O questionário embasou-se nas leituras da autora sobre roupas para PcD motora, principalmente nos protocolos desenvolvidos por Maffei (2010) e Araújo (2009). Ele refere-se a uma lista de 10 perguntas que se encontram em posse da pesquisadora durante a pesquisa, podendo ser entregue ao participante para ele mesmo responder, ou

ainda podendo ser respondido por e-mail. As respostas giram em torno das opiniões sobre a experiência que os participantes têm com suas roupas, o ato de vestir-se e despir-se.

O questionário é semiestruturado, possuindo questões de múltipla escolha, questões fechadas e abertas. Sendo que para todas as questões os participantes iniciam marcando um X em uma das opções apresentadas, e existe a oportunidade para discorrerem sobre o porquê das respostas. Esta foi uma ferramenta selecionada para esta pesquisa por facilitar o acesso a pessoas que residem longe do centro de pesquisa. Bem como, as pesquisas conduzidas por e-mail com esta ferramenta evitam constrangimentos quanto a discorrer sobre problemas enfrentados nas atividades diárias de vestir-se; visto que a roupa pode indicar intimidades do participante que ele não deseje relatar de forma a identificar-se pessoalmente, devido à vergonha.

A partir do *Norwegian Design Council* (2010) estabeleceu-se a seguinte forma de apresentação do questionário: A aplicação pôde ser feita pela pesquisadora desta dissertação (entrevista); ou, se fosse do desejo do sujeito pesquisado, pôde ser enviado por e-mail, e depois de respondido e assinado o TCLE, juntos devem ser escaneados e enviados a pesquisadora (auto aplicação). A primeira forma de aplicação tem a possibilidade de abranger pessoas analfabetas e compreender o ponto de vista do entrevistado; a segunda forma de abordagem por ser impessoal tende a receber respostas mais sinceras.

A aplicação iniciou-se com a apresentação da pesquisadora e do projeto de pesquisa, bem como dos benefícios e possíveis danos da pesquisa para com o sujeito pesquisado. Os participantes leram o TCLE, foram esclarecidas possíveis dúvidas e assinado pelas partes (ficando uma via com cada um). As perguntas foram feitas pela pesquisadora, que anotou as respostas na medida em que o sujeito pesquisado respondeu. Todo o procedimento não ultrapassou 30 minutos. Quando os participantes desejavam responder sozinhos as perguntas era possível.

Os benefícios da pesquisa para os participantes e a sociedade perpassam uma futura oferta de produtos de moda inclusivos no mercado. Explicaram-se possíveis danos previstos, aos quais deu-se a garantia de que seriam evitados, tais como perguntas constrangedoras e o tempo despendido para com a pesquisa. Foi explicado a não

obrigatoriedade de participação do sujeito na pesquisa, deixando-o a vontade para responder ou não as perguntas. Bem como foi explicado que a qualquer momento ele poderia interromper para perguntar ou fazer qualquer colocação, ou mesmo decidir não continuar respondendo as perguntas até o fim do questionário, sem nenhum prejuízo para ele.

Nos esclarecimentos ao sujeito pesquisado explicou-se que os dados por ele fornecidos são confidenciais, utilizados apenas de forma estatística em pesquisas científicas, sem que seja revelada sua identidade, quer por dados, voz, imagens (não serão gravados áudio, imagens ou vídeos).

O fato de que esta pesquisa foi conduzida com pessoas com deficiência motora usuáries contínuas de CdR é justificada pelo fato de que tais sujeitos mostram-se aptos para informar sobre facilidades e dificuldades quanto ao vestuário; haja vista que usuáries temporários de CdR e não usuáries não passam pelas mesmas situações que estes em seu dia-a-dia.

O uso de forma contínua da CdR inclui o desenvolvimento de habilidade com ela, e conhecimentos que se constroem com o tempo, e que um usuário temporário certas vezes não desenvolve, tendo uma visão mascarada dos problemas que permeiam o uso deste aparelho. Devido a isso, logo que explicada a pesquisa o sujeito foi questionado se era usuário contínuo ou temporário da CdR, caso fosse um usuário temporário a atenção era agradecida e ele não respondia o questionário. Em caso de ser um usuário permanente a pesquisa seguia com marcação de data, hora e local para que o sujeito participasse da pesquisa, ou quando era de desejo do participante, ela ocorria na sequência.

O questionário foi aplicado apenas com pessoas que dominavam a língua portuguesa, residiam nos estados de Santa Catarina e Paraná. O questionário não foi traduzido para outros idiomas. A linguagem utilizada pela pesquisadora não exigia amplos conhecimentos da área de moda e design, caso considerada técnica e desconhecida pelos participantes, podia ser alvo de questionamento de explicações a qualquer momento, como explicado no início ao participante.

O questionamento de e-mail/ telefone dos participantes da pesquisa foram de resposta opcionais para eles, e tiveram a função única de divulgação para eles dos resultados da pesquisa após o término desta. Tais dados não estarão contidos em artigos, dissertações e quaisquer outros, mantendo-se em sigilo pelos pesquisadores, tal como o nome dos participantes.

Após a coleta total dos dados a análise foi realizada de forma qualitativa. A metodologia de análise dos dados para as respostas dos

questionários baseia-se no método descritivo e dedutivo com base em prévios levantamentos bibliográficos sobre a experiência de usuários com o vestuário e pessoas com deficiência motora usuárias de CdR.

A metodologia utilizada para análise e síntese a partir da coleta dos dados baseia-se na Análise do Discurso seguindo os Modelos Funcionais, conforme colocado por Fialho, Braviano e Santos (2005). Foi realizada a partir da caracterização dos pontos críticos observados e encontrados entre as observações e respostas dos questionários, e comparado a um modelo de produção de roupa feita para o comércio em geral, sem especificação para inclusão de cadeirantes, realçando aspectos que se diferenciam em se tratado de projetos inclusivos.

Segundo Fialho, Braviano e Santos (2005) são quatro etapas em que se dá a Análise do Discurso, e todas foram contempladas nesta pesquisa, conforme indicado na tabela 4.

Tabela 4: Procedimentos de Análise do Discurso para esta dissertação.

<b>Etapa:</b>	<b>Descrição:</b>	<b>Aplicação neste projeto:</b>
<b>1ª Etapa: Coleta do universo simbólico</b>	Permite-se que o entrevistado possa expressar-se livremente em relação ao tema abordado.	A coleta foi realizada por meio das entrevistas ou auto aplicação dos questionários.
<b>2ª Etapa: A definição de unidades de conteúdo</b>	Organizam-se as respostas em grupos semelhantes.	Os grupos semelhantes foram divididos de acordo com as respostas objetivas.
<b>3ª Etapa: Análise de conteúdo</b>	São feitas a análise e interpretação dos dados, confrontando-os com os resultados esperados no momento da elaboração da questão da pesquisa.	Comparação dos dados com pesquisas nacionais sobre o PcD e pesquisas similares.
<b>4ª Etapa: Tratamento quantitativo relativo à Análise de Discurso</b>	Aplicação efetiva dos resultados da análise.	Elaboração de gráficos que expressem os resultados das respostas objetivas.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Fialho, Braviano e Santos, 2005, p. 237 - 240.

Foi utilizado um segundo modelo de questionário (apêndice 4) que visa interrogar terapeutas ocupacionais (TO) e enfermeiros quanto as suas experiências relacionadas ao acompanhar e vestir PcD motora

usuários de CdR. Foram verificadas adaptações de produtos do vestuário e demais percepções relacionadas ao tema de vestuário inclusivo.

O objetivo do segundo questionário foi obter o panorama do vestuário inclusivo para cadeirantes dentro de instituição como asilos, hospitais e instituições de apoio a PcD motora. Pessoas institucionalizadas por vezes não possuem capacidades plenas de responder por si mesmas, por isso pretendeu-se questionar algumas opiniões de pessoas que trabalham junto ao PA desta dissertação. A forma de abordagem e análise dos dados para este segundo questionário seguem exatamente a mesma forma utilizada para o primeiro questionário mencionado.

### **3.2.3 Finalização**

A fase de finalização corresponde à análise dos resultados obtidos na fase de Execução e sua compilação segundo os propósitos estipulados nos objetivos desta dissertação. Isto se refere à análise das respostas dos questionários segundo o agrupamento em porcentagens que reflitam a opinião das maiorias (moda) e minorias, ou distribuam as respostas de acordo com o gênero (feminino/masculino), idade, tipo de cadeira de rodas utilizada (manual/ motorizado) e tipo de paralisia/ deficiência (paraplégico/ tetraplégico, amiotrofia, amputação...). Os dados obtidos podem ser cruzados com pesquisas similares citadas na revisão bibliográfica ou em pesquisas de âmbito nacional, como IBGE (2010).

Segue-se para a análise qualitativa a partir da análise dos discursos dos participantes, que foram anotados pela pesquisadora; tais dados possibilitaram a discussão segundo o porquê e motivos das respostas dadas para as perguntas feitas.

Por fim os dados foram compilados pela autora em diretrizes para tecidos, aviamentos, modelos, forma de abordagem e venda, entre outras que perpassam cada momento do projeto de produto, produção e venda, a fim de facilitar o uso dos dados coletados nesta dissertação por designers de moda.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

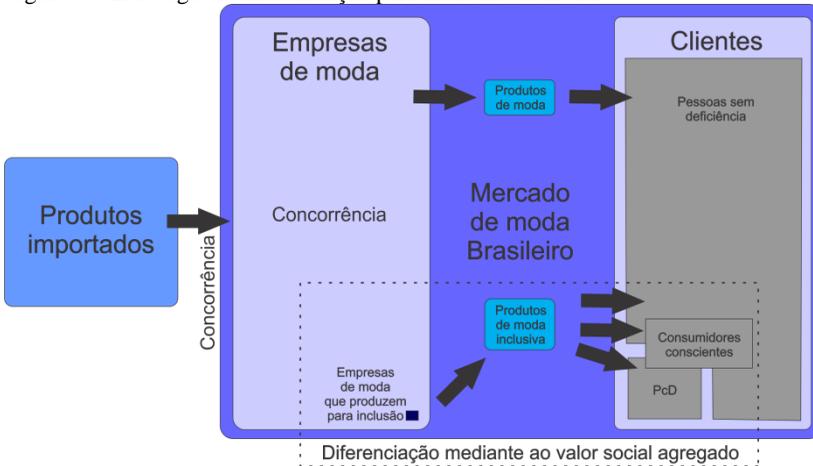
### 4.1 PROPOSTA DE DIFERENCIAÇÃO PARA AS CONFECÇÕES BRASILEIRAS

A partir da revisão da literatura para assuntos que permeiam o panorama da indústria têxtil nacional e das reflexões sobre gestão estratégica do design a autora desta dissertação propõe uma abordagem estratégica, tática e operacional para as confecções.

A estratégia competitiva que se acredita que pode ser usada para produção de moda inclusiva é a inserção de peças aptas às necessidades de PcD em meio a coleções de moda de empresas já estabelecidas no mercado ou novas empresas; peças que visem ao máximo o uso por todos, pessoas com e sem deficiência. No momento atual isto é ser diferente dos concorrentes, pois são raras as empresas nacionais que trabalham neste sentido; e a partir disso o vestuário inclusivo é apresentado como moda, visto que se apresenta dentro da dinâmica de mudança e renovação deste mercado.

A estratégia de diferenciação adotada pelas empresas e percebida pelo cliente, a partir desta proposta, será a disponibilidade da confecção/marca em produzir para inclusão, sendo este um valor social ligado ao produto que pode atrair o consumo de PcD, pessoas sem deficiência, e pessoas conscientes da necessidade de inclusão (figura 17).

Figura 17: Estratégia de diferenciação para indústria de moda.



Fonte: Da autora.

A estratégia de enfoque desta abordagem não diz respeito apenas a mulheres/ homens, ou adultos/ crianças, mas produzir produtos inclusivos dentro de todos os segmentos e nichos de moda. A partir disso a PcD terá a sua disposição roupas acessíveis esportivas, casuais, festivas, *homewear*, roupa de banho, roupa social, no estilo surf, punk, motoqueiro, *fashion*, entre outros.

Segundo as definições apresentadas na sessão 2.1.2 o que se propõe é usar a estratégia de diferenciação, como uma vantagem competitiva no cenário da moda brasileira. Isso se dará à medida que as empresas de moda existentes enxergarem a demanda das PcD como um público para o qual se pode produzir, agregando valor a imagem social da marca, produzindo também para PcD.

A concorrência internacional é certa, e fora do país algumas empresas já se dedicam a produção de peças de moda/ vestuário para PcD, certas companhias de modo inclusivo, e outras de forma exclusiva. Algumas marcas são: Xeni, Clothing Solutions, Lydda Wear, Able to Wear, Adaptative Clothing, Design to Care, Living Made Easy, Silverts, Adaptations by Adrian, Iz Adaptive, Cast Clothing, Wheelie Chix Chic, entre outras.

No atual momento poderia ser um diferencial competitivo produzir roupas para PcD no Brasil e para o país, haja visto que as confecções nacionais estão em meio ao mercado consumidor, que internamente é 23,9% da população (IBGE, 2010). As empresas nacionais de moda já conhecem a logística interna, seus potenciais

produtivos, matérias primas disponíveis e riquezas naturais, tendo, assim, capacidade de agregar valor, também, por meio destes fatores.

O enfoque ou escopo seria nas PcD, que são praticamente ¼ da população brasileira, sendo que os produtos poderiam ser, também, exportados, segundo os objetivos da empresa. A estratégia de produção de moda inclusiva pode ser um modo de posicionamento no mercado a fim de conquistar clientes pela imagem que a empresa adquire de produção ética<sup>8</sup>, por ser universal e inclusiva.

No que diz respeito à diferenciação, isto se dá devido à escassa existência de empresas que trabalham neste setor, de moda inclusiva, no Brasil. Outro sentido de diferenciação é que na medida em que a imagem da marca é percebida quanto ao seu valor universal e inclusivo, outras linhas de produtos que a empresa venha a ter (por exemplo cosméticos) ganham o prestígio e valor agregado por fazerem parte de uma marca socialmente inclusiva. O gestor de design tem de ver a estratégia de inclusão como uma oportunidade de inovação perante a concorrência, por meio da diferenciação.

Verifica-se então que para vencer o atual momento de crise nacional do setor têxtil pode-se utilizar a estratégia de agregar novos mercados por meio da incorporação de um novo público alvo as coleções, as PcD motora; a nível tático pode-se fornecer peças de roupas inclusivas em meio as coleções de moda; e a nível operacional percebe-se que as empresas não estão habituadas a este tipo de produção, portanto as diretrizes (apresentadas na sessão 4.4) vem em auxílio dos designers, apresentando as preferências do público com deficiência motora e usuária de CdR.

Devido à quantidade de adaptações necessárias no vestuário para atingir um uso generalizado o que a autora propõe como forma de produção de coleções inclusivas é: As empresas que estiverem interessadas em produzir para um público diverso podem escolher uma porcentagem de peças dentro da coleção, e planejá-las desde o início segundo a aplicação de requisitos necessários às PcD.

Não necessariamente toda a coleção precisa ser inclusiva, pois algumas especificidades necessárias a um tipo de deficiência não são

---

<sup>8</sup> A ética aqui é entendida à medida que são produzidos produtos que atendam o maior número de pessoas possíveis, sem excluir ninguém.

usuais para outras deficiências ou para pessoas sem deficiência, assim limita-se o uso da peça. Além disso, uma coleção toda feita para PcD não é inclusiva, é exclusiva, e este não é o objetivo.

Devido a isso se acredita que algumas peças podem ser destinadas a inclusão. Sugere-se em torno de 10% a 20% da coleção em um momento inicial. Se esta porcentagem das coleções se tornarem inclusivas em várias empresas as PcD ou limitações (temporárias ou permanentes) terão acesso a uma vasta quantidade de produtos que as atendam, e conseguirão fazer suas escolhas de maneira mais confortável, tendo a disposição um preço mais acessível devido a oferta de mercado.

#### 4.2 DADOS DAS OBSERVAÇÕES ASSISTEMÁTICAS

Quanto às observações assistemáticas, foram selecionados os locais de acordo com a possibilidade de deslocamento da pesquisadora até o local<sup>9</sup>, o tipo de dados e informações que tais instituições poderiam fornecer para esta pesquisa, e os contatos realizados. Fecharam-se os locais de observação de acordo com a aceitação das instituições em receber a pesquisadora.

A primeira observação foi durante a visita a Fundação Catarinense de Educação Especial em São José. Esta instituição tem como objetivo a inserção de crianças com deficiência e síndromes no ensino regular. Para tanto fornece auxílio de comunicação, com comunicação alternativa por meio de cartas com desenhos e aula de Libras; de material didático em Braille e sonoro; reabilitação para crianças, por meio de ensino de deslocamento com CdR para PcD motora e varinha de condução para deficientes visuais; fisioterapia; sessões com fonoaudióloga; materiais educativos com funções táteis para PcD (figura 18); oficinas artísticas de estimulação, como pintura, desenho, robótica e atividades de socialização; aulas de computação acessíveis e inclusivas; fornecimento de material didático inclusivo; entre outros.

---

<sup>9</sup> Na figura 16 podem ser vistas as datas de realização de cada visita técnica.

Figura 18: Bonecos texturizados e ao fundo cubos de ensino de aviamentos. A PcD visual joga o cubo e o lado que cair para cima apresenta um aviamento: botões de casa, botões de pressão, velcro, zíper, ilhós, cadarço, estando um em cada face do cubo. A pessoa pode treinar a utilização do aviamento que estiver no lado superior do cubo, treinando a movimentação fina.



Fonte: Foto da autora, feita na Fundação Catarinense de Educação Especial.

A segunda visita técnica foi no Colégio Brigadeiro Eduardo Gomes em Florianópolis, observando a acessibilidade e as propostas realizadas na Sala Multimeios, por meio de uma abordagem inclusiva das políticas pedagógicas. A sala atendia no momento 25 crianças com variadas formas de deficiência, e contava com o um kit fornecido pelo governo, com jogos e bonecas com texturização (figura 19), materiais para comunicação alternativa, mouse e teclado adaptados, impressora Braille, bem como havia adaptação de mesas e cadeiras, livros em relevo e Braille, globos com relevo, engrossadores em dispositivos de escrita e higiene, entre outros.

Figura 19: Caixainha Veste Bem para ensinar as crianças a se vestirem de acordo com combinações de estampas.



Fonte: Foto da autora no Colégio Brigadeiro Eduardo Gomes.

Tanto na primeira quanto na segunda visita foram observados variados sujeitos em atividades cotidianas, como: deslocamento para o banheiro, estudos, leitura em Braille, atividades esportivas na educação física, alimentação, brincadeiras no parque, comunicação falada e em Libras, entre outros. Para a realização destas atividades notou-se abundante presença de TA's como CdR, engrossadores, barras de apoio, piso tátil, plano inclinado, brinquedos adaptados, entre outros.

Percebeu-se em todas as atividades citadas a necessidade de ajuda e acompanhamento de outras pessoas, seja para pessoas com deficiência motora, visual, auditiva ou intelectual com a presença de síndrome. Porém; observou-se que PcD visual e auditiva ao usarem varinha de condução e aparelho auricular, respectivamente, em poucos minutos orientam-se e desenvolvem-se sozinhas em ambientes variados, comunicando-se e deslocando-se, realizando suas atividades com destreza; já PcD motora e intelectual severa precisam de auxílio contínuo.

A terceira visita foi na *Fondazione Don Carlo Gnocchi* em Milão, na Itália. Na instituição a pesquisadora foi recebida pelo professor Renzo Andrich que apresentou a instituição em cada um de seus prédios. Os laboratórios de pesquisa apresentados eram para o desenvolvimento de produtos inclusivos/ adaptados as necessidades de PcD e idosos (como o laboratório de adaptação de aparelhos da vida diária onde eram adaptados colheres, garfos, escova de cabelo); laboratório de conferência de efetividade na fisioterapia, por meio da captura de movimentos (XSens); laboratório de desenvolvimento de material de comunicação alternativa; sala para criação do site europeu (<http://www.eastin.eu/pt-pt/searches/products/index>) de apresentação de produtos assistivos (ANDRICH, 2013), entre outros.

O professor indicou empresas europeias que produzem roupas acessíveis para pessoas com deficiência, como a italiana Lydda Wear, a alemã Rolstoel Winkel, a inglesa Wheelie Chix Chic, entre outras. A pesquisadora teve acesso a uma casa que foi projetada e produzida para dar a máxima autonomia e qualidade de vida a seus moradores com deficiência motora, a fim de não sobrecarregar a família e os cuidadores, e propiciar aos usuários conforto e domínio sobre cada atividade da vida diária.

A casa acessível funciona como um laboratório de testes (figura 20), ela encontra-se no meio do complexo da *Fondazione Don Carlo Gnocchi*, esta instituição fornece atendimento médico, reabilitação, fisioterapia, entre outros serviços. A partir do momento em que o paciente recebe alta e pode retornar para casa, sugere-se que esta esteja apta a servir-lhe de acordo com suas habilidades e deficiências. Então, o paciente vai até a casa teste e experimenta os produtos e a performance da casa, e é pesquisado uma forma de aquisição ou financiamento do produto pelo paciente, ou procuram-se formas de oferecer o produto por meio de órgãos públicos nacionais (italianos ou europeus).

Esta casa é um exemplo de políticas que servem a população e contribuem para autonomia e inclusão de pessoas com deficiência. No Brasil a pesquisadora Bersh (2009) apresenta um modelo similar, em se tratando de soluções para crianças com deficiência da rede pública de educação, a fim de oferecer-lhes os produtos de TA que necessitam para o desenvolvimento pessoal e escolar.

Figura 20: 1º: Casa projetada para ser inclusiva e acessível mesmo para pessoas com deficiência severa. 2º: Dispositivo de transporte do paciente com deficiência motora pela casa controlado por controle remoto. 3º: Cozinha acessível ao cadeirante. 4º: Quarto com acessibilidade nos espaços, cama sob dispositivo de transporte. 5º: Sala acessível, com controle de som, luz, abertura de cortinas, televisão, aquecimento resfriamento, entre outros.



Fonte: Fotos da autora na *Fondazione Don Carlo Gnocchi* em Milão, na Itália.

A quarta visita foi ao Colégio de Aplicação em Florianópolis, onde a Pedagoga Especialista em Educação Especial Inclusiva, Janete Lopes Monteiro, recebeu a pesquisadora e conversaram sobre o número de alunos cadeirantes, as possibilidades de pesquisa dentro da

instituição, políticas de inclusão do colégio, as atividades da Sala Multimeios, os professores auxiliares de classe destinados a ajudar a inclusão de crianças com deficiência.

A quinta visita foi realizada na AFLODEF (Associação Florianopolitana de Deficientes Físicos/ [www.aflodef.org.br](http://www.aflodef.org.br)), nesta instituição a pesquisadora foi recebida por duas funcionárias que explicaram as funções da instituição. Ela visa à inserção da pessoa com deficiência física na sociedade, indica locais para realização de esportes adaptados, faz a documentação para utilização de transporte público, indica locais para adaptação veicular, media o contato entre a PcD motora e os locais de trabalho, busca meios de conseguir e distribuir cadeiras de rodas, entre outros.

A sexta visita foi a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE Florianópolis/ [www.apae Florianopolis.org.br](http://www.apae Florianopolis.org.br)), onde a pesquisadora foi recebida por terapeutas ocupacionais, pedagogos e professores. Nesta instituição foi possível ver de perto a vivência de pessoas com deficiência intelectual, seu relacionamento em sala de aula, as dificuldades de manuseio de instrumentos pedagógicos e de roupas. A conversa com os profissionais colaborou para um panorama, inclusive, sobre deficiências múltiplas e diversas síndromes, e a forma de contato entre os alunos da instituição e a forma de vestir-se e acesso às roupas.

A sétima visita foi na ANPR (Associação Norte Paranaense de Reabilitação/ [www.anpr.com.br](http://www.anpr.com.br)) em Maringá, no Paraná. Nesta instituição uma coordenadora recebeu a pesquisadora, explicou sobre o funcionamento da instituição, o trabalho junto a reabilitação de PcD motora usuárias de CdR, trabalhos de fisioterapia, fonoaudiologia, psicologia, educação e reeducação de lesionados por acidentes, dificuldades encontradas em pacientes com deficiências múltiplas, entre outros.

A oitava vista foi ao Asilo Irmão Joaquim em Florianópolis. Nesta instituição foi possível conversar com uma enfermeira responsável sobre as dificuldades que os cadeirantes têm ao vestir-se. Foi informado que sempre existem enfermeiros e cuidadores que lhes auxiliam em tais atividades, mas que são estimulados a fazerem o máximo sozinhos. Os idosos usam barras de apoio para trocar-se em pé,

e outros se trocam na cama ou na CdR. Esta observação mostrou que idosos com doenças e deficiências ligadas à idade são particularmente sensíveis e emocionais quanto aos seus pertences, como por exemplo, as roupas.

Verificou-se, também, a importância de levar em conta aspectos culturais; por exemplo, algumas mulheres idosas se recusam a usar calça mesmo em dias frios, pois para elas calça é roupa somente de homem. Percebeu-se que de modo algum eles trocam ou emprestam roupas e perfumes, visto que possuem apego a tais objetos, que remetem a lembranças e experiências passadas, de um tempo saudoso.

A nona visita foi na AFADEFI (Associação de Apoio as Famílias de Deficientes Físicos/ <http://www.afadefi.org/>) em Balneário Camboriú. O coordenador explicou as atribuições da instituição, as dificuldades de amparar as PcD e principalmente seus familiares, e as barreiras a inclusão no mercado de trabalho. Ainda, esta instituição forneceu datas de eventos esportivos onde seria possível o contato com PcD motora.

Por fim a décima observação deu-se durante o acompanhamento das palestras do Concurso de Moda Inclusiva (<http://modainclusiva.sedpcd.sp.gov.br/>) realizados na cidade de Florianópolis em 2014 (no SESC da Prainha e na UDESC), além do acompanhamento do desfile em 2013 (no Centro Integrado de Cultura) e em 2014 (na FIESC – Federação das Industrias do Estado de Santa Catarina). O acompanhamento das palestras e dos desfiles proporcionou à pesquisadora a observação de adaptações que tem sido feitas nas roupas, com a finalidade de que se tornem inclusivas.

As palestras esmiuçaram questões como: os motivos que levaram os participantes a pensarem na inclusão, bem como na criação deste evento; como foi realizada a pesquisa prévia para confecção das peças inclusivas; como foram escolhidos os modelos; dicas foram dadas sobre modelagens, tecidos e aviamentos a serem usados nas peças; apresentou-se uma empresa nacional dedicada a moda inclusiva.

Observou-se que mesmo o evento sendo aberto para o desenvolvimento de roupas para diversas deficiências, a deficiência motora foi uma escolha recorrente dos estilistas e designers para se trabalhar. Ao serem questionados sobre isso, verificou-se que o fato se dá devido às reclamações deste público quanto ao vestuário disponível no mercado e as dificuldades enfrentadas por eles nas compras, devido à falta de acessibilidade urbana. Tal fato sensibilizou-os para escolha de qual deficiência abordar, ao passo em que a falta de acessibilidade é um fator que dificulta o uso da roupa, e vai para além do produto em si.

### 4.3 DADOS DA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Seguiram-se as visitas e observações técnicas a aplicação dos questionários. A seguir são apresentados os dados relativos às 38 PcD motora que responderam o questionário 1. Ressalta-se que para responder levou-se em conta o parâmetro proposto pelo Censo (IBGE, 2010), onde o sujeito identificava-se como incapaz de locomover-se sem ajuda de outra pessoa ou da cadeira de rodas:

#### **Deficiência motora**

Foi pesquisado se a pessoa tinha dificuldade permanente de caminhar ou subir escadas (avaliada com o uso de prótese, bengala ou aparelho auxiliar, no caso da pessoa utilizá-lo), de acordo com a seguinte classificação:

- **Não consegue de modo algum** - para a pessoa que declarou ser permanentemente incapaz, por deficiência motora, de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa;
- **Grande dificuldade** - para a pessoa que declarou ter grande dificuldade permanente de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa, ainda que usando prótese, bengala ou aparelho auxiliar;
- **Alguma dificuldade** - para a pessoa que declarou ter alguma dificuldade permanente de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa, ainda que usando prótese, bengala ou aparelho auxiliar; ou
- **Nenhuma dificuldade** - para a pessoa que declarou não ter qualquer dificuldade permanente de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa, ainda que precisando usar prótese, bengala ou aparelho auxiliar. (IBGE, 2010, p.28, sem grifo no original).

Conforme pode ser verificado no questionário (apêndice 3) a parte inicial destina-se a identificação do sujeito. Os nomes não serão

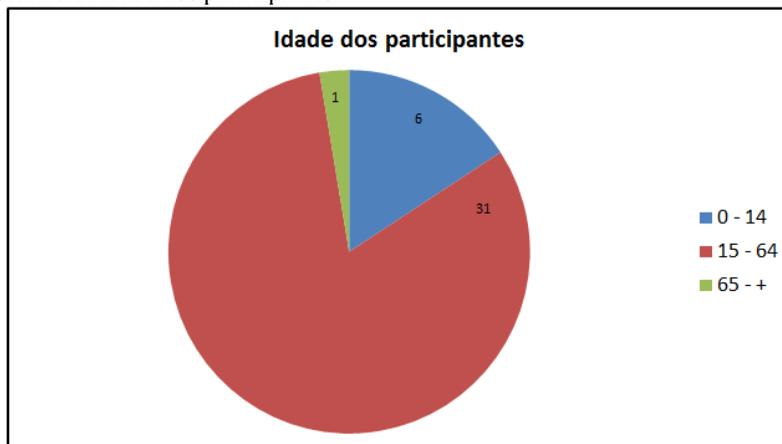
divulgados, visto que não se faz necessário tal identificação dos sujeitos, partindo-se para análise correspondente as idades. Usou-se para classificar os participantes 3 faixas de idades propostas pelo Censo (IBGE, 2010). Escolheu-se a classificação deste órgão haja vista sua importância no Brasil:

Os censos demográficos do País, por pesquisarem todos os domicílios, constituem a única fonte de referência para o conhecimento das condições de vida da população em todos os municípios e em seus recortes territoriais internos - distritos, subdistritos, bairros e classificação de acordo com a localização dos domicílios em áreas urbanas ou rurais. (IBGE, 2010, p.10).

O órgão adota tais faixas, por tratar-se da população infantil não ativa economicamente (0 -14 anos), faixa de maioria economicamente ativa (15 - 64 anos), e faixa considerada idosa (65 – ou mais), onde se embasa para fazer suas colocações.

O Gráfico 2 mostra a distribuição das idades dos pesquisados dentro das faixas propostas. Onde 6 pessoas estão na faixa infantil, 31 pessoas na faixa de maioria economicamente ativa e 1 pessoa na faixa considerada idosa.

Gráfico 2: Idade dos participantes.



Fonte: Da autora.

Para constar, ainda, a tabela 5 apresenta a divisão das idades por faixas a cada 10 anos, a fim de embasar as respostas descritivas das questões abertas. Percebe-se a maioria dos pesquisados concentrados na faixa de idade entre 20 e 39 anos.

Tabela 5: Dados sobre a idade dos participantes da pesquisa.

<b>Faixa de idade</b>	<b>Quantidade de pesquisados</b>
0-9	2
10-19	7
20-29	8
30-39	14
40-49	3
50-59	2
60-69	1
70-79	0
80-89	0
90-99	1

Fonte: Da autora.

Segundo o gráfico, 6 participantes possuem entre 0 e 14 anos de idade, 31 estão entre 15 e 64 anos de idade e 1 participante possui mais de 65 anos. As pesquisas do censo indicam que a maioria das pessoas com deficiência motora encontram-se na faixa acima de 65 anos, haja visto que:

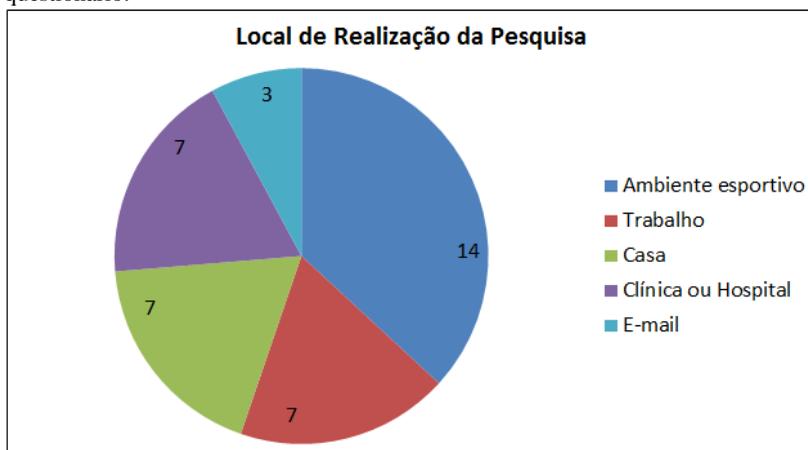
Esse aumento proporcional da prevalência de deficiência em relação à idade advém das limitações do próprio fenômeno do envelhecimento, onde há uma perda gradual da acuidade visual e auditiva e da capacidade motora do indivíduo. (IBGE, 2010, p.74).

Porém, tal fato não se verificou neste estudo, onde a maior parte dos entrevistados encontram-se na faixa entre 15 - 64 anos. Acredita-se que isto se dá devido ao fato de a pesquisa ser realizada de forma espontânea em campeonatos e aulas de esportes adaptados e por indicação de conhecidos e amigos destes sujeitos. Em tais locais

predomina a presença de jovens e adultos de idade média, pessoas mais ativas fisicamente. Além disso, ressalta-se que o Censo inclui todo tipo de deficiência motora, enquanto esta pesquisa aborda apenas aqueles que são usuários de CdR.

Quanto ao local de pesquisa onde tais participantes foram abordados verifica-se o exposto no Gráfico 3. A maioria dos participantes foi abordada em aulas esportivas, como handebol adaptado, basquete para cadeirantes, paratletismo e natação adaptada, sendo 14 participantes ou 36,8 % do total de entrevistados.

Gráfico 3: Locais onde os participantes encontravam-se durante a aplicação do questionário.



Fonte: Da autora.

Sete participantes foram abordados em ambientes de trabalho, o mesmo número em casa, e igualmente 7 em clínicas de reabilitação ou hospitais, o que representa 18,4% em cada um destes locais. Três pessoas responderam o questionário por e-mail, sendo que destas, um contato foi feito em ambiente esportivo, outro em espaço religioso e outra em local de desfile de moda.

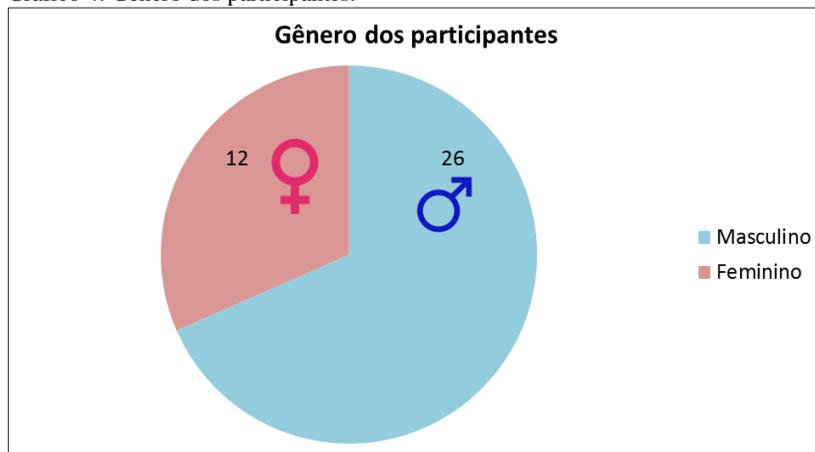
As entrevistas feitas em ambientes esportivos (ginásio para prática de handebol e basquete adaptados, piscina para aula de natação adaptada, pista de corrida para paratletismo) geralmente decorreram de indicações de instituições de amparo a PcD motora, que informaram local, dia e hora onde ocorriam tais atividades; sendo assim a pesquisadora compareceu e solicitou ao professor ou responsável a

permissão para conversar com os participantes no início ou ao fim das atividades.

As entrevistas realizadas no trabalho decorreram de indicações de participantes com o qual se estabeleceu contato anteriormente e indicação de professores. As entrevistas realizadas em casa decorreram de indicações anteriores feitas por participantes, e da observação feita pela pesquisadora em ambientes públicos e marcação de data e hora para entrevista, onde o participante preferiu responder o questionário em casa. As entrevistas respondidas por e-mail referem-se a uma indicação de participante, e a duas observações da pesquisadora, onde os participantes preferiram responder a pesquisa por e-mail.

Quanto ao gênero o Censo (IBGE, 2010, p. 75) informa que as mulheres são maioria entre as pessoas com deficiência motora no Brasil, 6,8% das mulheres tem deficiência, contra 4,5 % dos homens. Porém na pesquisa foram entrevistados 26 homens para 12 mulheres, conforme o gráfico 4.

Gráfico 4: Gênero dos participantes.

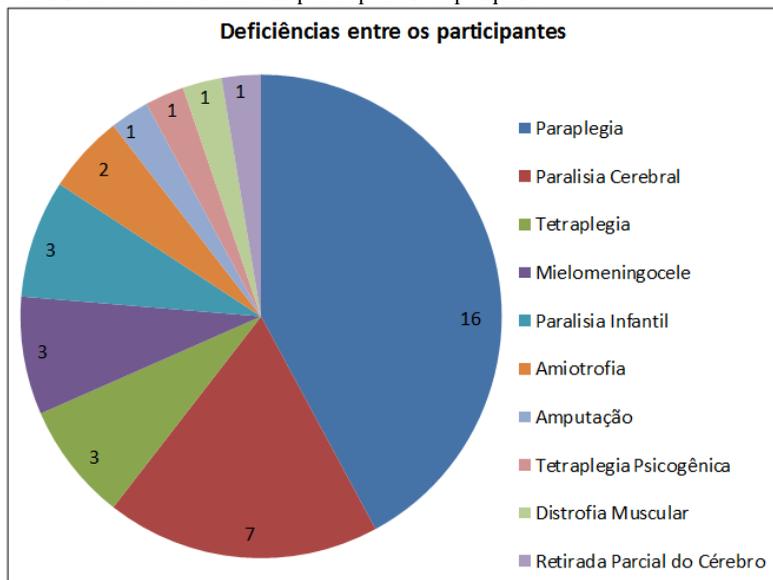


Fonte: Da autora.

Quanto às doenças ou circunstâncias que levaram à deficiência motora e uso da CdR, aquelas encontradas entre os participantes desta

pesquisa apresentam-se no gráfico 5, e se segue uma descrição do que se trata cada uma.

Gráfico 5: Deficiências entre os participantes da pesquisa.

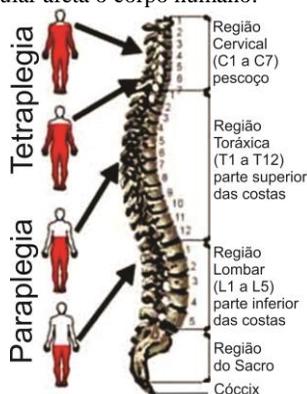


Fonte: Da autora.

**Paraplegia:** Segundo o Dicionário Médico (2014) constitui-se como a paralisia da parte inferior do corpo, incluindo as pernas, devido a dano nas vértebras inferiores da coluna espinhal.

**Tetraplegia:** Paralisia da parte inferior e superior do corpo, incluindo braços e pernas, devido a dano nas vértebras superiores da coluna espinhal, como pode ser visto na figura 21 (DICIONÁRIO MÉDICO, 2014).

Figura 21: Como a lesão medular afeta o corpo humano.



Fonte: Imagem adaptada de Info Seg. **Paraplegia e tetraplegia.** Disponível em: <<http://informandoseg.blogspot.com.br/2010/08/paraplegia-e-tetraplegia.html>>. Acesso em: 20 out. 2014.

**Tetraplegia Psicogênica:** Segundo a descrição da pessoa entrevistada por esta pesquisa trata-se da não movimentação dos órgãos superiores e inferiores devido a estímulos (ou falta de estímulos) psicológicos.

**Paralisia cerebral:** Segundo a *Health on the Net Foundation* (2010) é o conjunto de distúrbios que podem envolver as funções cerebrais e do sistema nervoso, como os movimentos, aprendizagem, audição, visão e raciocínio, podendo afetar tudo ou apenas alguma (s) funções. Existem vários tipos diferentes de paralisia cerebral, podem envolver ou não a existência de movimentos espásticos e tremores. Quando ocorre na gestação ou primeira infância geralmente é por falta de oxigenação ou dano no cérebro.

**Mielomeningocele:** Caracterizada por um defeito congênito em que a espinha dorsal e o canal espinhal não se fecham antes do nascimento. A doença é um tipo de espinha bifida (*HEALTH ON THE NET FOUNDATION*, 2010).

**Poliomelite:** Doença infecciosa viral que inflama a substância cinzenta da medula espinhal, podendo, em alguns casos, atingir o tronco encefálico. Entre as diversas formas de Paralisia Infantil (como também é conhecida) os mais comuns causam enfraquecimento dos músculos e/ou atrofiação dos membros, geralmente pernas/pés, impedindo o desenvolvimento (CIVES, 2012?).

**Amiotrofia Muscular Espinhal:** Chamada, também, de Atrofia Muscular, segundo a *Health on the Net Fundation* (2010) esta doença é degenerativa de origem genética que afeta principalmente as funções musculares e motoras das pernas, na medida em que degenera o tamanho e a quantidade de fibras musculares com o passar da idade. Em alguns casos afeta a respiração, a capacidade de deglutição e a cognição.

**Amputação:** Remoção de uma extremidade do corpo por ato cirúrgico com a finalidade de controlar a dor ou uma doença. Geralmente quem sofre amputação possui indicação para usar prótese, porém pessoas que não se acostumam com esta TA fazem uso de outra, como por exemplo, cadeira de rodas (DICIONÁRIO MÉDICO, 2014).

**Distrofia Muscular:** Grupo de doenças musculares hereditárias progressivas que acarretam na degeneração da membrana que envolve a célula muscular, causando sua morte e gerando fraqueza do músculo, levando em alguns casos a incapacidade de movimentação/deslocamento (ABDM, 2014).

**Retirada parcial do cérebro:** No caso este sujeito teve que retirar a parte do cérebro responsável pelos estímulos que impulsionavam os músculos a realizar os movimentos, ocasionando na falta de deslocamento e utilização da cadeira de rodas.

Quanto às deficiências destaca-se a paraplegia como a deficiência presente no maior número de pesquisados. Tal tendência pode ocorrer devido à pesquisa ter se dado junto a jogos esportivos, onde as pessoas com deficiências mais severas talvez não pudessem participar. Porém, como a pesquisa foi para além de tais eventos, menos da metade dos pesquisados apresenta a paraplegia, ocorrendo à presença significativa de pessoas com Paralisia Cerebral.

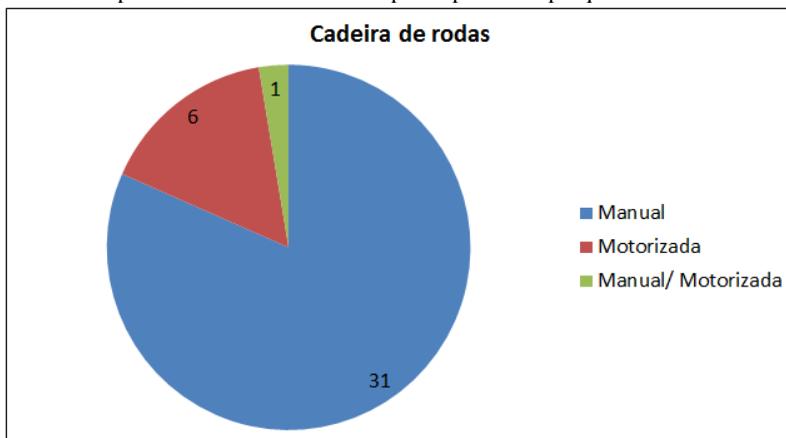
Além da presença de deficiência, outros fatores interferem na escolha das roupas, como o tamanho do corpo, que impõe requisitos. Pessoas magras ou com sobrepeso possuem algumas limitações de escolha. Pessoas que fazem uso de próteses e órteses precisam acomodá-las junto às roupas. Pessoas que usam bolsa coletora, pessoas com traqueostomia, talas, fraldas, entre outros, precisam acomodá-las também.

A cor da pele influencia na escolha do vestuário devido ao gosto pessoal e contraste/realce no corpo. Problemas de visão limitam a escolha do vestuário em relação a cores e dispositivos de acesso. Por exemplo, um entrevistado relatou que não consegue usar nada branco, pois ao olhar para uma roupa branca ele “vê estrelinhas” e causa tontura devido ao brilho da luz no tecido.

Além disso, muitos entrevistados demonstraram a tendência a combinar as roupas com o estilo ou cor da CdR, e outros não usam cores escuras para não carregar o visual junto ao aparelho assistivo. Já outros afirmam preferir cores escuras para não aparecer a sujeira nas mangas em decorrência de impulsionar a CdR.

O tipo de CdR, manual ou motorizada, ficou distribuída conforme o gráfico 6. Trinta e um participantes utilizam cadeira manual, o que corresponde a 81,5% do total, seis utilizam somente cadeira motorizada, o que corresponde a 15,7% do total de participantes, e uma pessoa utiliza os dois tipos de cadeira, manual em alguns ambientes e motorizada em outros, o que representa 2,6% do total.

Gráfico 6: Tipo da Cadeira de Rodas dos participantes da pesquisa.



Fonte: Da autora.

Assinala-se que as pessoas que utilizam cadeira motorizada possuem Paralisia Cerebral, Tetraplegia (comum e psicogênica) e

Amiotrofia. A pessoa que utiliza as duas formas de CdR possui Paraplegia. Pessoas com Paraplegia e Paralisia Infantil são maioria no uso da CdR manual. Com relação às questões presentes no questionário, a primeira apresenta a seguinte configuração:

**1-Marque um X na opção que melhor representa a situação de suas roupas:**

**\_\_As roupas possuem adaptações específicas, devido á deficiência motora e ao uso da cadeira de rodas.**

**\_\_ As roupas não possuem nenhuma adaptação e eu não sinto a necessidade disto.**

**\_\_ As roupas não possuem nenhuma adaptação, mas eu gostaria que tivessem.**

A resposta foi unânime (100%) quanto ao fato de as roupas não possuírem nenhuma adaptação, porém 50% (19 sujeitos) afirmaram que não sentem a necessidade de adaptações, e outros 50% gostariam de adaptações nas roupas.

Alguns fatos chamam a atenção a partir desta resposta: primeiramente a inexistência de roupas disponíveis no mercado que sejam inclusivas ou que se adaptem as necessidades dos cadeirantes; segundo, a precisão da resposta entre aqueles que gostariam e os que não sentem a necessidade de roupas adaptadas; e terceiro, o fato de que após as respostas a pesquisadora indagou o porquê o sujeito gostaria ou não de tais adaptações, e percebeu-se que, ainda que precisem e desejem mudanças no vestuário não sabem da possibilidade de que as adaptações já possam vir com a roupa (peça inclusiva).

Observou-se que isto se dá devido ao fato de já estarem acostumados a não serem atendidos pelo vestuário, ou não saberem que isso existe, acharem que se existir a peça vai ficar com uma estética desagradável e eles vão sentir-se mal ao usar, e/ou que se houvesse tais adaptações a roupa seria cara. As pessoas com mais idade e que estão acostumadas com as dificuldades do vestir afirmam que já vivem bem assim, já estão adaptados às dificuldades, e mostram resistência ao novo (peças inclusivas).

Assim como na pesquisa desenvolvida por Maffei (2010), mesmo para os participantes que afirmaram que não sentem a necessidade de adaptações no vestuário, ao longo da entrevista verificou-se interesse deles pelo vestuário inclusivo.

A segunda questão é a seguinte:

**2-Marque com um X a opção que representa se você costuma estar presente durante a compra de suas roupas? Por que motivos sim/não? Se normalmente esta acompanhado, que grau de relação tem com esta pessoa (pai, mãe, irmãos, namorada, amigos)? Que dificuldades encontra, caso vá às compras?**

Geralmente vou às compras acompanhado \_\_\_\_\_

Geralmente vou às compras sozinho \_\_\_\_\_

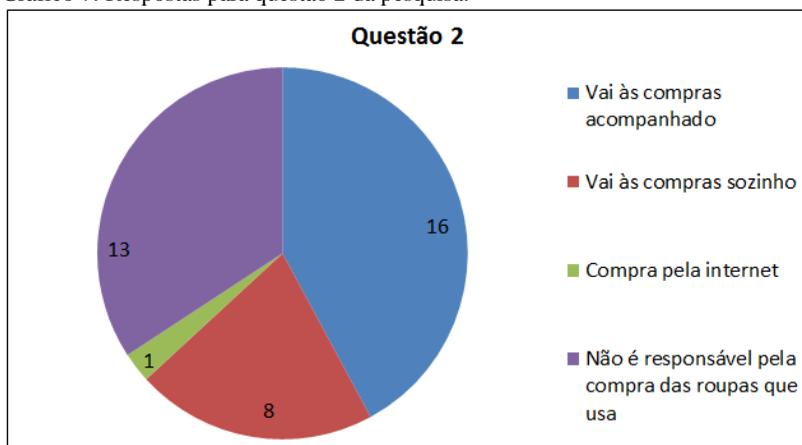
Geralmente compro minhas roupas pela internet \_\_\_\_\_

Geralmente recebo roupas de doações, não compro \_\_\_\_\_

Não sou eu que compro minhas roupas \_\_\_\_\_

Sobre a questão 2 observa-se que 16 pessoas (42,1%) vão as compras acompanhadas, 8 pessoas (21%) vão sozinhas, 1 pessoa (2,6%) compra pela internet, nenhuma pessoa afirmou receber roupas de doações, e 13 pessoas (34,2%) não são responsáveis pelas compras das roupas que usam, conforme pode ser verificado no gráfico 7.

Gráfico 7: Respostas para questão 2 da pesquisa.



Fonte: Da autora.

Analisando as respostas abertas verifica-se que a falta de acessibilidade urbana para chegar até a loja, e a falta de vagas para carros reservadas e respeitadas para o uso do cadeirante são fatores que

inibem a saída de PcD motora para comprar roupas. Além disso, houve reclamação de que muitas lojas possuem degraus de subida e não tem rampa, os caminhos entre os corredores são estreitos por isso ao passar com a CdR derruba as peças que estão nos cabides, e foi unânime a reclamação de falta de provadores adaptados.

Verificou-se em 4 respostas (10,4%) a presença de descaso de atendentes que ligam a imagem do cadeirante a caridade e deduzem que quando entram nas lojas o fazem para pedir, pensam que não vão ter condições de pagar, que são desempregados e carentes e por isso não atendem ou agem com indiferença.

Percebeu-se, por meio das respostas, que quanto mais idade a pessoa tem mais preconceito ela sente. Mesmo que a imagem do idoso esteja muitas vezes associada a doenças e por vezes a deficiência, as pessoas ainda “ficam olhando na rua, as crianças ficam comentando e muitas vezes falam alto com os pais a respeito da CdR”, comentou um idoso participante da pesquisa.

Os idosos apresentaram-se mais sensíveis que outros participantes, que afirmam não se deixar incomodar tanto pelos olhares e comentários de pessoas desconhecidas. A distinção é sentida, também, por aqueles que empurram a CdR, por isso alguns cadeirantes relataram que não gostam de pedir ajuda a ninguém, ainda que tenham tremores e precisem de ajuda em certos momentos.

Devido à falta de acessibilidade alguns participantes (16 pessoas) precisam da ajuda de outros para conseguir acessar os espaços das lojas, outros (13 pessoas) para não se estressar nem vão às compras, ou quando são crianças ou pessoas totalmente dependentes a família não leva, pois sabem que além da deficiência a falta de acessibilidade dificulta.

Embora hajam limitações os participante afirmaram que gostam de ir às compras. Cuidadores de pessoas com total dependência afirmaram que ainda que com deficiência intelectual acentuada e muitas vezes não entendendo questões de compra/venda e tendências de moda, eles ficam felizes ao sair para olhar vitrines e ao poder comprar.

A estratégia utilizada pela maioria é comprar as roupas e levar para experimentar em casa, aqueles que pegam em consignação têm a possibilidade de devolver, porém outros tentam trocar e não encontram outro produto que agrada ou que atenda as necessidades. Alguns disseram que já trocaram por uma peça para outra pessoa, ou ficaram com a peça até se desfazer dela sem nunca conseguir usar.

A estratégia de compra de algumas pessoas entrevistadas é comprar em shoppings ou lojas onde a estrutura é acessível, com rampas

de acesso, elevadores, sem escadas para entrar nas lojas, banheiros acessíveis, muitas vezes com um atendimento mais informal (grandes *magazines*). Quanto ao atendimento alguns preferem não ser atendidos que ser mal atendidos, como, por exemplo, ficar esperando por um vendedor que não volta com o produto solicitado.

Os sujeitos pesquisados que estão a vários anos usando a CdR afirmaram que já tem lojas específicas onde compram, onde sabem que vendem determinadas marcas, com determinados tamanhos que vestem bem no corpo, onde os atendentes já os conhecem e eles sentem-se mais á vontade, e que por isso as vezes podem levar para experimentar em casa e pagar depois, caso ficar bom no corpo; caso contrário podem devolver.

Quanto àqueles que vão acompanhados, foi informado que os acompanhantes geralmente são da família (mãe, pai e irmãos) e amigos, pois já conhecerem os gosto e necessidades quanto ao vestuário e as limitações que se apresentam frente à compra. Alguns afirmam que quando não estão dispostos a ir às compras, mostram em revistas ou internet para os parentes o que querem, e este procuram produtos similares.

Somente em casos isolados foi informado que as pessoas mandam fazer as roupas em ateliers ou costureiros, como, por exemplo, para uma festa (casamento, aniversário de 15 anos e formatura), caso contrário compram prontas e levam para algum costureiro adaptar o necessário.

Por fim vale relatar que ao discorrer sobre a forma de compra muitas pessoas disseram que após o momento em que passaram a utilizar CdR deixaram de usar roupas que utilizavam antes, como: Casacos de couro, jaquetas jeans, sobretudos, tailleurs, blazers, saias, vestidos, macacões, bodys, entre outros.

A questão 3 é a seguinte:

**3-Com relação à forma como você se veste, assinale com um X na opção que melhor representa sua situação. Se desejar explique o modo como você fica para vestir-se (deitado ou sentado).**

     Me visto sozinho \_\_\_\_\_

     Alguém me ajuda a me vestir \_\_\_\_\_

A resposta da questão 3 foi de exatamente 50% (19 pessoas) se vestem sozinhos e outros 50% se vestem com ajuda. A maioria das pessoas que se vestem sozinhas é adulta e com paraplegia, amputação ou paralisia infantil. Elas afirmam que se vestem na posição sentada para vestir a parte superior do corpo, e deitadas para vestir a parte inferior do corpo, como calças, saias, roupa íntima, entre outros. Alguns participantes disseram que quando estão com pressa pedem ajuda para vestir a parte inferior, para que a tarefa seja cumprida mais rapidamente.

Pessoas com deficiência intelectual (paralisia cerebral, retirada parcial do cérebro...), tetraplegia, mielomeningocele, amiotrofia, e distrofia muscular afirmaram precisar de ajuda para vestir-se. Algumas afirmam que com muito esforço conseguem se vestir sozinhas, mas assumem que demorariam e não conseguiriam ajeitar-se direito dentro da roupa. Outras pessoas não conseguiriam realizar a tarefa devido a deficiências mais severas que comprometem o alcance e destreza, ou acometimento intelectual que impossibilita o sujeito discriminar o direito/ avesso, dentro/ fora, abotoar/puxar, entre outros.

Questionados sobre o que seria mais difícil no ato de vestir-se foi informado que passar as pernas nas calças e os braços nas mangas, bem como manusear aviamentos. Quando questionado a alguns responsáveis de pessoas com deficiência intelectual e usuários de CdR se apesar de não vestirem-se sozinhos eles ajudam com os movimentos solicitados (Levante o braço! Puxe a camiseta!), alguns informaram que sim, e outros que não; outros, ainda, disseram que não pedem ajuda, pois a PcD costuma atrapalhar, desvestindo uma parte que já estava vestida e podendo machucar-se.

Quanto a forma de se vestirem, a maioria dos participantes informou que acordam e vestem (ou alguém os veste) a parte de baixo (calça/saia/roupa íntima) ainda na cama com as pernas esticadas, e depois vestem a parte de cima do corpo na cama onde há mais espaço, ou na CdR, porém nesta última o encosto atrapalha um pouco.

Ao vestir a parte de cima alguns afirmam colocar primeiro o braço e depois encaixar a cabeça (pessoas com menos alcance), e outros fazem o contrário, colocam a cabeça e depois os braços. Algumas pessoas afirmam que encaixam a roupa íntima e a calça no início do pé e sobem os elásticos (ou elástico e cós) juntos até a cintura/quadril. Algumas pessoas (4 pessoas relataram) possuem a capacidade de ficar em pé se apoiadas em alguma coisa, sem no entanto a capacidade de andar, mas as vezes fazem uso disso para vestir a parte inferior do corpo.

Oito pessoas que responderam o questionário possuem algum comprometimento intelectual, embora para algumas pessoas ele é baixo. As que possuem um grau mais severo (6 pessoas) não conseguem vestir-se sozinhas, e os cuidadores de 4 pessoas afirmam que ao vesti-las elas ajudam, levantando o braço, ou puxando a calça para cima, ou a blusa para baixo.

Duas crianças são muito comprometidas e não ajudam de forma alguma, sendo que uma delas ao tentar ajudar atrapalha, pois desveste o que já estava vestido. Esta mesma criança por vezes se mexe tanto quando brincando, e revira-se a ponto de ficar pelada, sendo necessário utilizar cinto para as calças e um casaco que trave no corpo para que não passe frio a cada vez que se desveste.

A pergunta 4 é a seguinte:

**4-Quais suas necessidades e desejos de consumo em relação ao vestuário? Assinale com um X a opção mais importante para você.**

**Cobrir o corpo**

**Camuflar meus aparelhos assistivos (bolsa de colostomia, bolsa coletora, próteses, órteses...), deficiência física, cicatrizes, membros com os quais não me agrado**

**Variedade de opções de modelos e cores**

**Adaptações nas roupas que facilitem o uso (vestir/usar/despir)**

**Tamanhos padronizados que não me façam experimentar vários tamanhos a cada compra**

**Conforto**

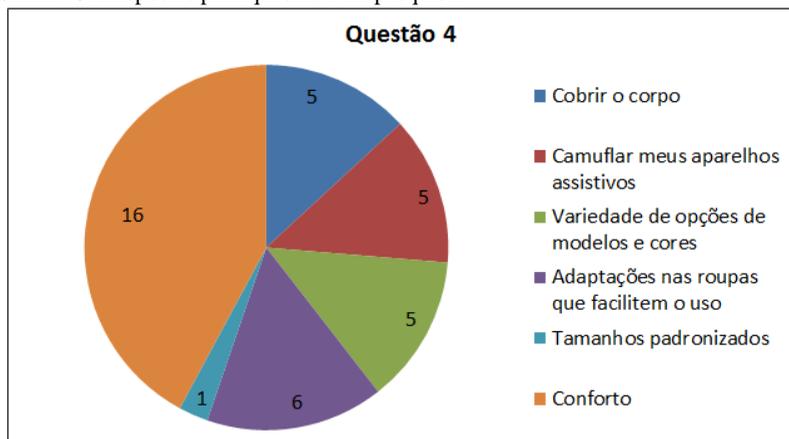
**Outros : \_\_\_\_\_**

O gráfico 8 apresenta o resultado para esta pergunta. Verifica-se que 5 pessoas (13,1%) acreditam que a necessidade de consumo do vestuário é cobrir o corpo. Isto se relaciona, entre outros fatores, ao caso de sobrepeso. No caso de crianças cadeirantes muitas vezes é em decorrência das limitações impostas pela deficiência. Alguns cuidadores afirmaram que mesmo crianças pequenas (10 anos) usam uma numeração de adulto como P ou M, porém antes se encontravam disponíveis no mercado tamanhos infantis, até 16/ 18 / 20, hoje são raros.

Tais numerações adultas não possuem estampas e temas de crianças, fazendo-se necessário comprar roupas com temas adultos para as crianças, peças lisas e que muitas vezes não representa o que eles gostariam. Quanto à opção de cobrir o corpo, é generalizado, mesmo para pessoas que marcaram outras opções, o apelo para modelagens mais amplas que não grudem no corpo e possibilitem o movimento sem ficar revelando partes do corpo de forma indesejada.

Durante a entrevista muitas pessoas afirmaram querer marcar mais de uma opção, normalmente a opção conforto era a segunda, quando já não a primeira. Com relação à opção de cobrir o corpo; foi relatada a importância desta necessidade visto que as calças sobem e deixam o tornozelo de fora, obrigando muitos usuários a comprarem um número maior de calça, ou seja, o vestuário muitas vezes não atende a necessidade de cobrir o corpo como seus usuários desejam devido a incoerências nas medidas.

Gráfico 8: Respostas para questão 4 da pesquisa.



Fonte: Da autora.

Cinco pessoas (13,1%) marcaram a opção camuflar aparelhos assistivos ou partes do corpo que não gostam, e afirmaram que sentem a necessidade de cobrir pernas que julgam ser finas, e colocar camisetas e bonés para tapar o corpo e a cabeça com cicatrizes. Esta opção foi marcada, também, por usuários de bolsa coletora de urina, e talas para deixar as pernas e pés na posição correta.

Cinco pessoas (13,1%) assumem que o consumo está relacionado a possuir variedade de peças (modelos e cores). Seis pessoas (15,7%)

dizem que seu consumo relaciona-se com adaptações nas roupas que facilitem a tarefa de vestir e o uso. Esta opção foi marcada por pessoas que descreviam as necessidades de mudanças principalmente para com as calças jeans, visto que sentem o desejo de usar, pois é uma peça bem usual e difundida pelos anúncios de moda, mas encontram muitas dificuldades para tal.

Uma (2,6%) pessoa se preocupa com o fato de ter que experimentar diversas peças devido à falta de padronização de tamanhos, explica que isso se dá pelo fato de usar tamanhos nobres e que nunca são iguais. Foi relatado que as calças são alvo de diversos ajustes, sendo necessário apertar e soltar em várias regiões, como cós, lateral e barra, e que tamanhos padronizados ajudariam a encontrar calças em tamanhos que se adaptem ao corpo.

Pouco menos da metade, 16 pessoas (42,1%), afirmam que a maior necessidade e desejo quando vão comprar um vestuário é o conforto proporcionado pelas roupas. As peças não podem apertar, provocar inchaços e marcas na pele; sugere-se que facilitem a movimentação do usuário junto a CdR.

A quinta questão foi:

**5-Marque com um X na opção que representa se ao adquirir peças de vestuário você faz uso da sua numeração ou de outra? Explique brevemente o porquê ao lado da opção.**

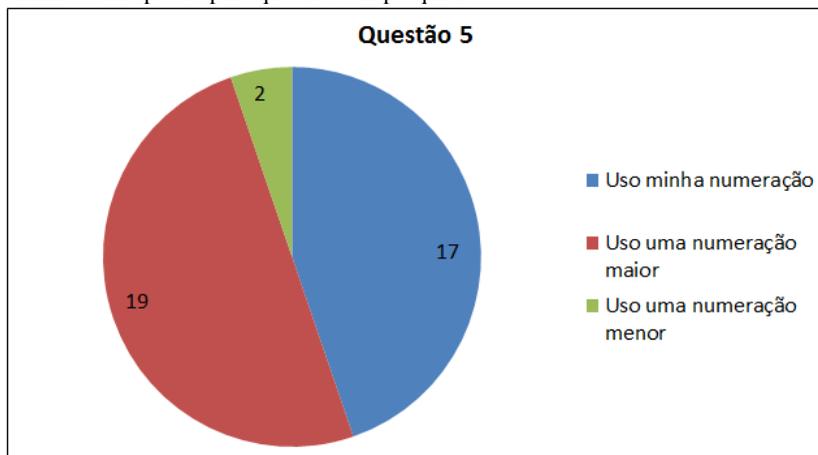
**Uso minha numeração** \_\_\_\_\_

**Uso uma numeração maior** \_\_\_\_\_

**Uso uma numeração menor** \_\_\_\_\_

As respostas para esta questão podem ser vistas no gráfico 9. Metade dos pesquisados (19 pessoas) afirmam usar uma numeração maior do que a que deveriam usar, aquela que condiz com o tamanho do corpo, 17 pesquisados (44,7%) afirmam usar a numeração exata que condiz com as medidas do corpo, e 2 participantes (5,3%) afirmam utilizar uma numeração menor, que fique bem justa ao corpo, sem sobras.

Gráfico 9: Respostas para questão 5 da pesquisa.



Fonte: Da autora.

Quanto à justificativa para predominância do uso de roupas maiores, afirma-se que elas dão mais conforto, não apertam, não trancam os movimentos e a circulação, e que a costura não fica marcada na pele. Foi relatado que quando sentados na CdR o gancho da calça sobe, machucando as áreas genitais, para tanto se faz necessário comprar uma peça larga que não machuque esta região do corpo. Mesmo para sapatos foi informado que costumam usar de um a dois números maiores, devido muitas vezes ao inchaço dos pés ou uso de talas.

Aqueles que usam a numeração exata afirmam que um vestuário maior sobra e atrapalha nos movimentos com a CdR, como por exemplo ao impulsionar as rodas as mangas atrapalham. Os decotes se tornam grandes e ficam desconfortáveis, o tamanho maior faz com que a barra da calça engate no apoio de pé, entre outros.

As pessoas que informaram preferir roupas mais justas, ou de numeração menor, o fazem pelo mesmo motivo: não gostam de nada sobrando, que possa engatar, que possa fazer com que a aparência “engorde”, que caia facilmente, ou escorregue atrapalhando no momento de ir ao sanitário.

A questão 6 foi:

**6-Marque com um X os modelos de vestimenta que você sente desconforto ao vestir, usar e desvestir. Relate o porquê ao lado da opção levando em conta o modelo (comprido, curta, apertado, largo, trava o movimento), o tecido (enrola, gruda, não estica), os**

aviamentos (botões, zíper, elástico), a cava, o decote, o comprimento das mangas, o comprimento ou largura do corpo, pences, o gancho (cavalô), cós, largura do quadril, largura das pernas, largura e tamanho da barra...

**Calças (e peças inferiores)**

\_\_\_ **Jeans** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Social** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Capri** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Bermuda** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **De tactel e com elástico** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Saia curta/ longa** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Vestido curto/longo** \_\_\_\_\_

**Camisa/ Camiseta**

\_\_\_ **Camisa Manga curta/ longa/ meia manga** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Camiseta** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Regata/Nadador** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Camiseta Manga curta/ polo** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Camiseta Manga comprida** \_\_\_\_\_

**Casacos**

\_\_\_ **Sobretudo** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Cardigã/Pulôver/Suéter gola alta** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Blazer** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Jaqueta jeans/ de couro** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Moletom** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Jaqueta com capuz** \_\_\_\_\_

**Roupa Íntima**

\_\_\_ **Pijama de botão** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Pijama sem botão** \_\_\_\_\_

\_\_\_ **Outra:** \_\_\_\_\_

Antes de responder a esta questão faz-se necessário o esclarecimento sobre as funções que algumas peças assumem quando em posse de um cadeirante. A calça serve para cobrir a região da cintura, quadril, pernas e tornozelos; sendo que devido a necessidades fisiológicas indica-se que possua acessos fáceis para momentos de ida ao banheiro.

Para algumas pessoas que não andam a calça é objeto de transferência entre uma superfície e outra. Existem diversas maneiras de se transferir uma pessoa e diversos aparelhos com esta função disponíveis no mercado, porém nem sempre se tem condições financeiras de comprá-los, ou estes objetos estão à mão para serem usados, por isso a forma manual ainda é muito empregada.

Em alguns casos pessoas com paraplegia conseguem transferir-se de uma superfície para outra sozinhas, desde que estejam bem próximas. Ou seja, a CdR chega ao lado de bancos, vasos sanitários, cama, entre outros, o cadeirante apoia o peso do corpo no braço ou em um pequeno transferidor (figura 22) e muda de superfície.

Figura 22: Exemplo de transferidor.

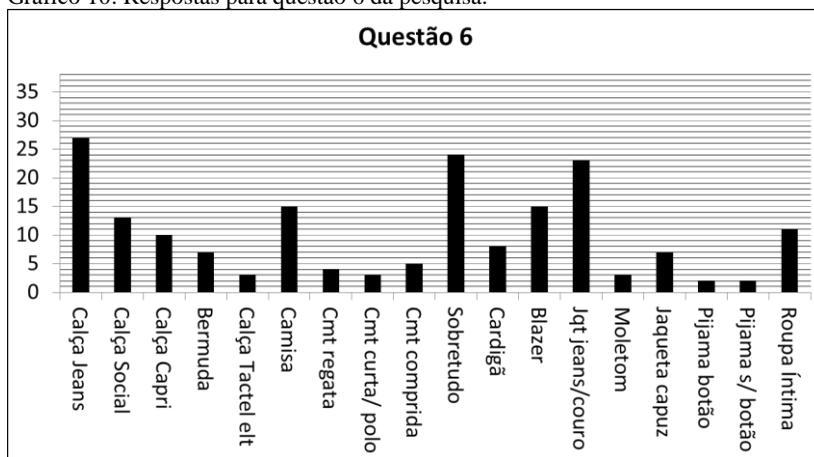


Fonte: Disponível em: <<http://www.lojacomoir.com.br/tabua-de-transferencia-para-cadeira-de-rodas-modelo-sarah-kubitschek-p828>>. Acesso em 18 set. 2014.

Quando a pessoa não tem força nos braços, ou quando é tetraplégica ou tem outra doença que comprometa a musculatura dos membros superiores também, é necessário ajuda. Normalmente outra pessoa vai segurar esta pessoa no colo (pegando de lado) e colocar em outra superfície. Algumas vezes o cuidador não pega a pessoa por inteiro, mas segura em uma parte da roupa, geralmente a calça, para transferir de lugar. Neste caso a calça assume a função de suportar todo, ou boa parte, do peso do corpo, sendo usada como transferidora. Devido a isso se faz necessário um tecido resistente e costuras firmes que não arrebentem com a pressão.

Em vista destas funções que a roupa assume as respostas para a questão 6 podem ser vistas no gráfico 10.

Gráfico 10: Respostas para questão 6 da pesquisa.



Fonte: Da autora.

A calça jeans é a peça recorde, apontada por 27 pessoas (71%) como desconfortável, os motivos apontados são vários: o tecido é duro e dificulta vestir/despir e as idas ao banheiro; por ser pesada causa incômodo ficar sentado sobre ela; os bolsos atrás incomodam; os bolsos da frente não são práticos de usar, permitindo que algumas coisas caiam; a barra é curta para o corpo sentado obrigando-os a comprar números maiores e ajustar toda a calça, inclusive fazer bainha; a altura entre o gancho e o cós (ou elástico) de trás é pequena e revela a região das nádegas (figura 23); o cós da frente (ou elástico) embola e machuca a barriga, e as vezes é curto e machuca a virilha; é difícil fechar o zíper de metal (foi relatado por uma pessoa que já machucou a virilha tentando fechar o zíper); o botão é difícil de ser fechado; as casas dos botões nem sempre estão em um tamanho grande o suficiente para passa-los; a costura na lateral das pernas é grossa e marca a pele; a maioria dos modelos da tendência vigente é muito justo e exige que o pé esteja bem esticado para vestir, o que para alguns é difícil; a calça não acomoda fraldas e bolsas de coleta, entre outros.

Figura 23: Modelo de calça da empresa Lydda Wear com a altura entre o gancho e o cós aumentada na parte de trás.



Fonte: Disponível no site: [www.lyddawear.com/](http://www.lyddawear.com/)

Com relação aos diversos modelos de calça jeans (boca de sino, reta, pantalon, skinny, saruel, *boyfriend*...) percebeu-se uma tendência por escolher aquelas que estão na moda, porém quando são aquelas mais justas causam dificuldade a pessoas com sobrepeso e que tem inchaços frequentes nas pernas. Algumas pessoas afirmaram não usam calça jeans devido a necessidade de experimentar o jeans antes de comprar, e como as lojas não tem o provador inclusivo, acabam não comprando; mas relatam que se pudessem experimentar embora exista algum desconforto na peça, comprariam, pois gostam do que esta peça representa, como um visual *cool*, tradicional e estiloso.

Outras pessoas afirmam não usar o jeans por não conseguir puxá-lo para cima ao vestir-se, devido a ser justo no corpo, e não conseguir puxar para cima a cada vez que escorrega na CdR. Um homem informou que para ele um modelo de calça jeans ideal seria aquele que o permitisse urinar sentado na CdR, ou seja, sem ter que se transferir para o vaso sanitário. Outro participante disse que já ocorreu de a calça engatar na CdR e rasgar toda a lateral da calça, por isso não gosta de calças grandes ou largas, tem que ficar justo ao corpo sem apertar, de preferência com elástico atrás e cós na frente, para manter o estilo da calça. Uma pessoa relatou que a calça jeans é grossa e é difícil usá-la junto ao cinto da CdR, que engata e incomoda.

Outro participante afirmou que não usa calça jeans, visto que possui zíper e botão na frente, não deixando orifício para passagem da sonda. Algumas pessoas mostraram interesse em calças térmicas, que

aqueçam as pernas melhorando a circulação sanguínea, como a da figura 24.

Figura 24: Modelo de calça térmica com aquecimento da empresa Lydda Wear.



Fonte: Disponível no site: [www.lyddawear.com/](http://www.lyddawear.com/)

Uma pessoa com tetraplegia informou que as calças deveriam ter um gancho na parte de trás para facilitar a transferência da pessoa entre CdR e outras superfícies. A empresa Lydda Wear apresenta um modelo que tenta suprir esta necessidade (figura 25), porém com ganchos para transferência com duas pessoas. Este participante indicou que poderia ter um gancho central para o caso de uma pessoa ter que fazer o transferência sozinha, porém recomendou-se que este gancho esteja bem preso para não arrebentar as costuras.

Este mesmo participante afirma que ao comprar calça jeans manda para uma costureira colocar o elástico no cóis e reforçar as costuras, pois sempre arrebentam. Indica sua preferência por calça jeans devido ao fato de não escorregar tanto na CdR, ele conta que por ter espasmos as vezes escorrega no assento, e o jeans é o modelo mais fácil para que outros consigam ergue-lo e deixa-lo sentado novamente.

Figura 25: Modelo de calça para transferência da empresa Lydda Wear.



Fonte: Disponível no site: [www.lyddawear.com/](http://www.lyddawear.com/)

As pessoas que usam a calça jeans e usam tala no pé preferem modelos amplos, como boca-de-sino, para não ficar apertado na região da panturrilha. Alguns pessoas, tanto homens como mulheres, afirmaram gostar de calça-short, por ter a possibilidade de regular a roupa quanto ao color ou frio.

Uma pessoa que respondeu ao questionário sugeriu que nas calças jeans ao invés de ter zíper e botão de casa na parte frontal, por dentro da braguilha tivesse um elástico que esticasse bastante na horizontal. O botão poderia estar posto apenas para manter as características do jeans, e assim seria eliminado o desconforto com puxar o zíper e fechar botão neste tipo de calça, pois se estica o elástico ao vestir e depois ele se contrai sozinho.

A calça social é desconfortável para 13 pessoas (34,2%), principalmente devido ao fato de o tecido permitir que o corpo escorregue na CdR. Algumas pessoas não informaram desconforto devido a não usarem esta peça, porém para aquelas que o modelo é agradável, destaca-se o fato de o tecido não amasar e ser leve.

A calça capri é apontada como desconfortável por 10 pessoas (26,3%), muitas destas pessoas sentem um desconforto estético em usar calça capri, pois revelam as pernas. Como a maioria dos pesquisados não conseguem realizar movimentos com as pernas, ainda que alguns tenham sensibilidade, as pernas ficam finas em relação ao resto do corpo, algumas se apresentam atrofiadas, alguns possuem marcas de cicatrizes, entre outros fatores que fazem com que não se sintam bem a utilizando.

As mulheres não demonstram tanta preocupação com tais fatores. Como a imagem estereotipada de homem é forte e musculoso, alguns, mesmo dizendo que usariam, afirmaram sentir certo desconforto com a estética ao usar, o que ocorre também para o caso das bermudas.

Além da calça capri tradicional muitas mulheres afirmaram que calças capri ou legging de lycra, cotton ou similar, são suas favoritas. Isto se dá devido a serem maleáveis, finas, fáceis de vestir/despir, não exigir que manipulem aviamentos complexos. Observou-se, no entanto, a necessidade de modelagens que não apertem, costuras e elásticos que não marquem a pele e sejam resistentes a momentos de transferência.

A calça capri ou legging de malha foi apontada como difícil de vestir em momentos em que o corpo apresenta-se suado ou molhado, após atividades físicas, banhos de chuveiro ou saída da piscina. Quanto ao ato de vestir algumas pessoas afirmaram que embola um pouco ao passar na região do joelho.

Sete pessoas afirmaram sentir desconforto ao utilizar bermuda, o que corresponde a 18,4% da população entrevistada. Algumas pessoas (maioria homens) afirmam não poder usar de forma categórica, devido ao fato de as pernas serem finas. Um homem afirmou que o melhor modelo de bermuda para ele é o utilizado nos jogos de basquete da NBA<sup>10</sup>, onde o modelo é comprido até o joelho e com velcro em toda a lateral, com um simples puxão a bermuda sai do corpo, e como movimentos sutis o velcro pode ser colado e a peça esta vestida novamente.

Homens que sofrem com espasmos afirmaram não achar bermudas seguras, pois nestes momentos se mexem muito, se reviram, podendo tirar a roupa mesmo sem intenção para tal. Entre os homens que usam bermudas destacam-se as de tadel e jeans. Algumas mulheres afirmaram que usam shorts compridos, tipo Maria-João, outras preferem curtos, e geralmente de tecido maleável e leve (tadel) ou de malha, outras ainda optam por short-saia.

Em se tratando de calça de tadel e com elástico, 3 pessoas afirmaram sentir desconforto. Isto se dá em decorrência de o tecido mostrar-se escorregadio no contato com a CdR, fazendo com que o

---

<sup>10</sup> *National Basketball Association*

corpo escorregue; e ainda em relação ao contato do tecido com a pele, que pode machucar na região da virilha.

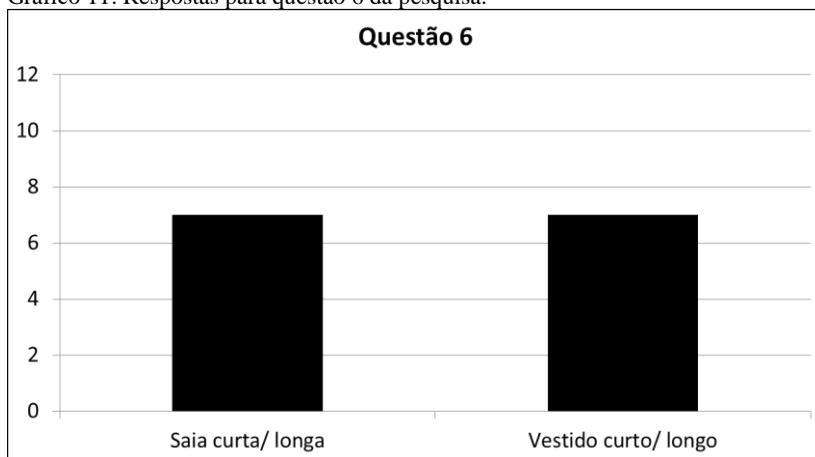
Muitas pessoas demonstraram que este tipo de roupa é confortável, afirmaram que por ser mais largo proporciona conforto, acomoda fralda e bolsas coletoras. Por ser de elástico é mais fácil de vestir/despir, não possui bolso atrás e quando possui não incomoda devido ao tecido ser leve. O fator que desagrada alguns usuários é devido ao modelo ser muito esportivo, não podendo ser usado em momentos sociais, porém tal fator é uma característica desta peça de roupa. Outro ponto que desagrada é a fragilidade da peça em momentos de transferência (no caso de tetraplégicos).

Outra calça de modelo esportivo que foi apontada como a preferida de vários homens é a de moletom. Ela esquentada, é maleável, não possui aviamentos que machucam a pele, por ser de algodão não causa alergias e problemas na pele em decorrência de costuras. O problema apontado por um cadeirante tetraplégico é que as costuras deste modelo de calça não aguentam a transferência entre diferentes superfícies.

A população que respondeu sobre o desconforto na saia foram de 12 mulheres, para as quais 7 indicaram desconforto, um total de 58,3%. Para o vestido foi indicado desconforto pelo mesmo número de mulheres (7). O gráfico 11 demonstra estas quantidades. Quanto aos problemas encontrados com estas peças destaca-se a dificuldade de vestir, pois alguns aviamentos (botões e zíperes) estão em locais da roupa de difícil acesso.

Além disso, destacou-se o fato de estas peças serem difíceis de manusear durante as idas ao banheiro, elas arrastam no chão quando são saias compridas, além de engatarem nos pés e nas rodas da CdR. Quando as saias são curtas aparece um vão no meio das pernas que pode tornar-se constrangedor, por isso as mulheres que afirmaram usar saia curta colocam meia-calça ou meia fina por baixo.

Gráfico 11: Respostas para questão 6 da pesquisa.



Fonte: Da autora.

Quanto a saias e vestidos curtos o problema encontrado é que o corpo sentado consome tecido para a curvatura da região lombar, que se relaxa, e para a região das nádegas, que sofre o contorno do tecido; desta forma encurtando na região das pernas e causando desconforto ao revelar o corpo. Foi relatado por algumas mulheres que elas não conseguem mover as pernas de forma a deixa-las grudadas para não aparecer à roupa íntima pelo vão causado por tais peças, e ficam sentindo-se desconfortáveis. Algumas sugeriam que shorts-saia é uma boa solução para este problema, porém que não são facilmente encontrados para compra.

Algumas mulheres afirmaram achar lindo o modelo de vestido tomara-que-caia, mas em alguns casos ele realmente se solta e cai, necessitando amarrações que deixassem o vestido firme no corpo. Algumas participantes disseram, ainda, que usam uma saia longa junto a uma blusa semelhante, tentando imitar um vestido longo, pois por não serem unidas as partes, superior e inferior, facilita ao ir ao banheiro. Outras mulheres relataram que preferem vestidos colados ao corpo, por facilitar ao não ter que ficar segurando tecido ao ir ao banheiro, conseguindo apenas puxar o vestido para cima e ele continuar aderido ao corpo.

Quanto a camisas sociais de manga curta/longa e meia manga, 15 pessoas demonstraram desagrado, o que representa 39,4% do total de entrevistados. As principais causas foram a falta de elasticidade do tecido, que trava os movimentos de impulsão da CdR, e o fato de ter que fechar botões pequenos e arrumar a gola, exigindo uma destreza fina que alguns não tem, gastando tempo.

Outras pessoas demonstraram gostar de camisas, visto que por abrir-se por completa, facilita o vestir/despir. Um participante da pesquisa sugeriu que os botões estivessem de enfeite no punho da camisa de manga longa, e que na abertura tivesse um elástico que facilitasse colocar sem ter que abrir e fechar botões, somente pressionando a mão dentro do punho.

Com relação à camiseta regata/ nadador 4 pessoas (10,5% do total de entrevistados – neste caso todos homens) indicaram desconforto. Segundo o que foi relatado percebe-se que isto é devido ao modelo revelar os braços, e alguns se sentem constrangidos devido a estarem com os braços finos, sentem-se com a musculatura desta região flácida, ou não tão torneada quanto gostariam.

Com relação à camiseta de manga curta/ polo 3 pessoas (7,8%) relataram desconforto. Foi informado que isto se dá em decorrência de cavas pequenas que dificultam a passagem do braço e travam os movimentos; dificuldade para ajeitar a gola da camisa polo; e camisas de manga curta que possuem a manga muito curta, como uma mini manga, neste caso o usuário preferia os modelos que vinham com a manga até ligeiramente acima do cotovelo, tapando a maior região do antebraço.

Quanto ao decote foi relatado por homens a preferência em decote V ou canoa, para facilitar o vestir. Já mulheres afirmaram preferir um decote redondo que não seja muito profundo ou aberto para não revelar a região anterior ao busto (colo). No entanto outras pessoas relatam o conforto, principalmente em relação a maior abertura para passar a cabeça nas camisetas polo, ao fato de o tecido ser confortável e leve. Roupas com decote justo no pescoço foram apontadas como desconfortáveis. Foi informado que quando a cava é apertada ela atrapalha os movimentos e rasga conforme a movimentação.

Algumas mulheres informaram que além da camiseta gostam de blusas do modelo bata, pois tampam o corpo revelado pela calça de cós baixo, cobrindo eventuais partes descobertas, como barriga e costas, além de proporcionar liberdade de movimento em decorrência da modelagem e do tecido, que geralmente é malha.

Cinco pessoas (13,1%) relatam achar as camisetas de manga comprida desconfortáveis. O principal argumento para tal é o fato de as mangas serem maiores que o tamanho do braço, desta maneira a manga sobra e fica suja com o decorrer das atividades, como por exemplo, ao impulsionar a CdR. Outro problema relatado para as camisetas em geral, e principalmente as blusas femininas, é que o comprimento do corpo geralmente vai para além do quadril e assim a blusa exige que o usuário cadeirante fique sentado sobre ela, o que não é confortável e deixa um aspecto repuxado. Se a blusa for enrolada atrás das costas causa uma pressão no local, ficando também desconfortável, portanto sugere-se que o comprimento de camisetas e blusas sejam anteriores à região das nádegas.

Vinte e quatro pessoas (63,1%) informaram ser desconfortável vestir/despir e usar sobretudos. Isto se dá devido ao tecido ser pesado e, portanto, trancar e dificultar os movimentos dos braços; bem como o fato de por ser comprido ficar embolado atrás do corpo na CdR; existe dificuldade em fechá-lo totalmente na frente, deixando-o com um aspecto de *look* desarrumado/ desleixado. Além disso, foi informado que por ser comprido pode trancar nas rodas da CdR, mesmo que se use o protetor de roupas.

Oito pessoas (21%) afirmaram que são desconfortáveis as interações com cardigãs/ pulôveres e suéteres de gola alta. Os principais motivos indicados foram: que geralmente são tecidos de lã que causam coceira e irritação na pele; que se sentem sufocados com peças de gola alta; que evitam usar gola alta, pois ela cobre a traqueostomia; e que a CdR tem alguns locais com velcro, então estas peças se grudam no velcro e se danificam.

Ainda, foi colocado que dobrar e arrumar golas altas podem ser difíceis, portanto as golas poderiam vir dobradas e costuradas em um tamanho pronto. Os motivos apontados para o conforto foram que: é de malha e geralmente fácil de vestir; quando tem zíper de fora a fora, também, facilita o vestir; e causa boa aparência estética.

Quinze pessoas (39,4%) apontaram desconforto no uso de blazers. Isto foi indicado devido a geralmente ser comprido para além do quadril, obrigando que ao usar na CdR a pessoa sente em cima da peça, deixando-a com aspecto bagunçado no corpo, além disso afirmam que

enrola atrás do corpo na CdR. Muitas pessoas não demonstraram opinião para esta roupa devido a não a usarem.

Vinte e três pessoas (60,5%) apontaram desconforto no uso de jaquetas jeans e de couro. A principal justificativa para tal colocação é que os tecidos são pesados e não esticam, dificultando o vestir/despir, e o uso devido a trancar os movimentos. Muitas pessoas não afirmaram desconforto devido ao fato de não usarem estas peças do vestuário. Uma pessoa afirmou que além de não usar jaqueta de couro, pois ela amarra o movimento, não usa porque é contra produtos com pele verdadeira de animal, e que mesmo o couro sintético geralmente agride a natureza (extração ilegal de látex que mata as árvores).

Três pessoas (7,8%) afirmaram desconforto com relação a casacos de moletom, o principal motivo é a dificuldade de vestir peças fechadas, exigindo amplitude de movimentos para tal. A grande maioria (92,2%) afirmou que é uma das peças mais confortáveis para cobrir a parte superior do corpo, devido ao fato de ser quente, maleável e não exigir manuseio de aviamentos, bem como por possuir ribana nos punhos e cintura deixam a roupa na posição exata para os movimentos junto a CdR.

Quanto a jaquetas com capuz 7 pessoas (18,4%) indicaram desconforto. As principais queixas se relacionam com a falta de um tamanho de capuz que realmente fique sobre a cabeça, pois geralmente são grandes e caem, não cumprindo com sua função, até porque muitos não apresentam cordão para ajuste. Outros demonstraram desagrado devido ao fato de ficar roçando atrás do pescoço. Uma pessoa tetraplégica usa CdR motorizada com acionamento por *joystick* no queixo, e afirma que o capuz atrapalha no acionamento. A maioria das pessoas usa e acha que é confortável devido a muitas vezes ser de moletom, e por isso ser fácil de vestir. Foi sugerido que o capuz seja removível para que a roupa possa ser usada em diferentes situações, pois às vezes não se faz necessário tapar a cabeça e outras vezes é favorável.

Ainda para vestimentas da parte superior do corpo, cuidadores que responderam a esta pesquisa afirmaram que em se tratando de pessoas totalmente dependentes é mais fácil vesti-las na cama e com fechamento da peça nas costas (figura 26).

Figura 26: Blusa com fechamento nas costas para cadeirantes dependentes, da empresa Adaptive Clothing.



Fonte: Figura disponível em: <<http://www.buckandbuck.com/shop-by-need/adaptive-clothing.html>>. Acesso em: 15 set. 2013.

Uma participante informou ser difícil usar bolero devido a não conseguir encaixar os braços. Por ser uma peça curta no tronco, é difícil segurá-lo, vesti-lo e conseguir puxar para o outro lado do corpo para fazer o mesmo.

Um participante relatou a necessidade de ponchos com uma abertura de fora a fora, a fim de proteger do frio, e ser fácil de vestir. Alguns produtos disponíveis no mercado que atendem estas especificações podem ser verificadas na figura 27.

Figura 27: Ponchos da empresa Able to Wear (2 a esquerda) e Lydda Wear (2 a direita).



Fonte: Disponível no site das empresas: <http://www.able2wear.co.uk/> e <http://www.lydda.co.uk/>

Foi relatado dificuldade quanto ao uso de macacão, principalmente por ser dificultoso quando da ida ao banheiro, necessitando se desvestir quase que por completo. Isso se dá, também, devido a não terem recortes e modelagens que facilitem o uso, pois 3 mulheres disseram gostar desta peça e sentirem-se frustradas por não conseguir usar. Foi sugerido que o macacão/macaquinho tivesse um zíper horizontal na cintura para que conseguissem desmembrar as partes ao ir ao banheiro. Foi encontrado um modelo já desenvolvido que também apresenta acessibilidade (figura 28) por meio de abertura lateral na perna, exclusão da parte superior das costas e botões de pressão para fechamento.

Figura 28: Macacão criado por Drika Valério, vencedora da 4ª edição do Concurso de Moda Inclusiva, promovido pela Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência de São Paulo.



Fonte: Disponível no site: <<http://www.vipreview.com.br/vipreview/noticias/moda-sim-para-deficientes-fisicos.htm#.VDRUIGddV8k>>. Acessado em: 15 set. 2013.

Duas pessoas (5,2%) indicaram desconforto quanto a pijamas com botão, e igualmente 2 indicaram desconforto com pijamas sem botão. Para o primeiro caso indicou-se que o botão incomoda ao dormir de barriga para baixo, no segundo caso relata-se que a falta dos botões dificulta o vestir, exigindo movimentos mais amplos.

A maioria dos entrevistados afirmou que o importante é que os pijamas sejam de tecido macio (de algodão preferencialmente); quente para o inverno (como plush) e fresco para o verão; com modelagem ampliada de forma a ficar um pouco solto no corpo, sendo mais confortável.

É importante que o pijama faça uso de mecanismos que não levem a pessoa a ficar despida devido a movimentos na cama, pois a falta de manutenção da temperatura corpórea colabora com o esfriamento do corpo e diminuição da circulação em áreas em que normalmente ela já é afetada, como pés e panturrilhas. Por este motivo nenhuma mulher indicou o uso de camisola; devido a ser desconfortável na CdR e facilitar que fiquem com o corpo descoberto na cama.

Algumas pessoas afirmaram não usar pijamas. Entre os motivos encontram-se: uso de fraldas que os fazem usar apenas os cobertores para cobrir o corpo; uso de coletor de urina (bolsa ou papagaio) cujo uso é facilitado sem roupa; devido ao fato de não se mexerem na cama, assim não se descobrem e, portanto não se dão ao trabalho de vestir-se,

ou usam apenas roupa íntima (cueca/ calcinha). Alguns homens afirmaram utilizar moletom para dormir, ou cueca do modelo samba canção apenas.

Uma sugestão dada por um participante da pesquisa para melhorar as roupas de dormir é a confecção de calças com “pezinho”, conforme o modelo da figura 29 já desenvolvido de forma semelhante por Clothing Solutions; modelo este utilizado para crianças. Porém foi informado que poderia ter o sistema antiderrapante embaixo do pezinho e que na altura do tornozelo poderia ter uma abertura que permitisse usar ou não a meia, como em algumas roupas infantis (figura 30). Outra sugestão são os macacões utilizados em países com grande presença de neve (também ver figura 29). Indicou-se o uso de zíper ou outro mecanismo de fechamento na região da cintura para ocasiões de ida ao banheiro e necessidade de troca de roupa íntima, fralda, e esvaziamento de bolsa coletora.

Figura 29: Modelos de pijamas produzidos pela empresa Clothing Solutions.



Fonte: Foto disponível em: <<http://www.clothingsolutions.org.uk/>>. Acesso em 15 set. 2014.

Figura 30: Sistema de antiderrapante em meia e tip-top infantil com sistema de pezinho que pode ser feito em pijamas de adultos.



Fonte: Imagens disponíveis na internet.

A questão 7 é a que segue:

**7-Marque um X nos tecidos utilizados no vestuário que lhe desagradam? Indique brevemente o porquê ao lado das opções.**

**Tecido com elastano ou de malha (estica)** \_\_\_\_\_

**Tecido de algodão (que tem menos propensão a causar alergia)**\_\_\_\_\_

**Tecido sintético (seca rápido, não necessita ser passado, pode conter propriedades que hidratem a pele, retirem o suor da pele, protejam a pele dos raios solares...)**\_\_\_\_\_

**Tecidos pesados** \_\_\_\_\_

**Tecidos leves** \_\_\_\_\_

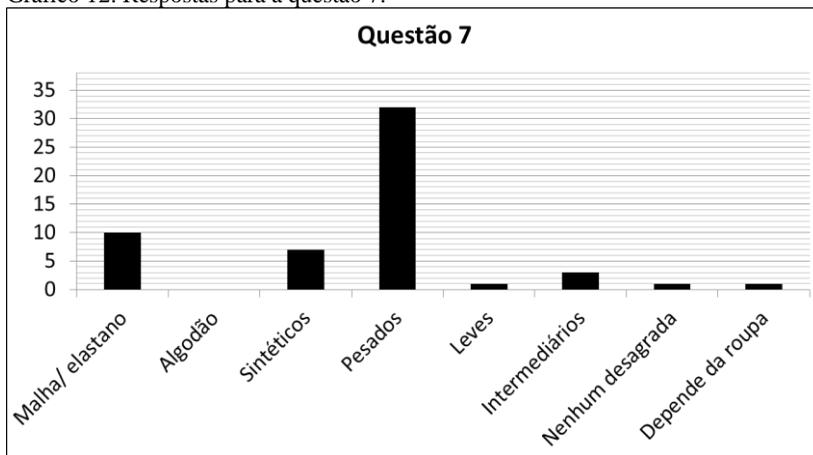
**Tecidos de peso intermediários** \_\_\_\_\_

**Outros :** \_\_\_\_\_

As respostas para tal questão podem ser visualizadas no gráfico 12. Conforme consta, para 10 pessoas (26,3 %) os tecidos com elastano desagradam, foi informado que isto ocorre em decorrência da propensão de aderência à pele, que dificulta o vestir. Já a maioria das mulheres gosta do tecido, pois é maleável e ajusta-se ao corpo, ficando com uma boa aparência estética. Pessoas com poucos movimentos finos nas mãos e/ou que só possuem movimentos em uma das mãos afirmaram preferir roupas com elastano, pois na medida em que vão puxando o tecido vai aderindo ao corpo, e não escorregando como outros tecidos. Os tecidos de malha ou com elastano mais mencionados foram: lycra, cotton,

ribana, viscolycra, suplex, veludo cotelê. Ninguém apontou os tecidos de algodão como desagradáveis.

Gráfico 12: Respostas para a questão 7.



Fonte: Da autora.

Para 7 pessoas (18,4%) os tecidos sintéticos desagradam, porém entre os que agradam destacam-se aqueles que praticam esporte e que impulsionam a CdR sozinhos, portanto preferem tecidos que não assumam a aparência de molhado tão facilmente. Outros afirmaram preferi-lo devido ao fato de usarem fralda, e que em alguns casos a urina transborda e passa para a roupa, os tecidos sintéticos não aparentam tanto o molhado, bem como são práticos para lavar e não absorvem o cheiro.

Algumas pessoas dizem não gostar dos tecidos sintéticos, principalmente para parte superior do corpo, devido ao fato de não permitirem a transpiração, fato este ligado à construção da trama/ laçada do tecido. Foi informado que a falta de transpiração causa facilmente alergias na pele em decorrência do acúmulo de suor. Dependendo da tecnologia usada nos tecidos sintéticos eles podem ou não absorver/ repelir o suor e o cheiro, por isso algumas pessoas gostam deste tipo de tecido e outras o desaprovam pelos motivos contrários, pois ambas as característica podem estar presentes nestas fibras/ tecidos, depende da construção do tecido e dos banhos químicos que ele recebe.

Para 32 pessoas (84,2%) os tecidos pesados desagradam, devido a pesar sobre o corpo e restringir os movimentos. Os principais tecidos pesados citados foram o jeans, brim, sarja. Para 1 pessoa (2,6%) os

tecidos leves desagradam, como por exemplo o tadel, que “amarra” o movimento e escorrega na CdR, e tecidos que deixam passar vento.

Para 3 pessoas (7,8%) os tecidos de peso intermediário incomodam. Para a grande maioria os tecidos como moletom (peso intermediário) são bons e confortáveis, embora sejam um pouco pesados são maleáveis e aquecem. Alguns sujeitos relataram usá-los somente em casa devido à associação com roupa de dormir.

Os tecidos intermediários as vezes atrapalham os movimentos, porém, conforme argumentado, em alguns momentos não há escolha, e é necessário proteger-se do frio com tecidos que realmente pesam sobre o corpo. Tecidos como soft, plush e moletom foram indicados como bons, pois esquentam e não são “duros” e pesados, dificultando o movimento.

Ainda quanto ao tecido, os que são feitos de lã ou sintético similar foram relatados por 5 pessoas como incômodos quando são usados direto sobre a pele. Causam alergias, coceira e incomodo.

Uma pessoa informou que nenhum tecido desagrada; outra disse que para afirmar se o tecido desagrada é necessário saber qual o modelo da roupa. Segundo ele algumas modelagens são passíveis de usar mesmo com tecido pesado, e o tecido leve em outras roupas incomoda, mesmo que a princípio pense ao contrário.

A questão 8 é a que segue:

**8-Marque um X nos acessórios de modelagem utilizados no vestuário que mais lhe causam dificuldade no uso. Indique brevemente o porquê ao lado das opções.**

- Botões de casa** \_\_\_\_\_
- Botões de pressão** \_\_\_\_\_
- Botões de imã** \_\_\_\_\_
- Zíper** \_\_\_\_\_
- Velcro** \_\_\_\_\_
- Ilhós** \_\_\_\_\_
- Cadarço** \_\_\_\_\_
- Elástico** \_\_\_\_\_
- Bolso** \_\_\_\_\_
- Aplique/bordado** \_\_\_\_\_

<b>Punho</b>	_____
<b>Costuras</b>	_____
<b>Etiquetas</b>	_____
<b>Estampas (frente/costas)</b>	_____
<b>Outros :</b>	_____

O gráfico para a questão 8 (gráfico 13) aponta o recorde de aviamento mais difícil de usar para os botões de casa, com 23 usuários desgostosos (60,5%); é seguido pelos botões de pressão, com 22 usuários (57,8%). O botão de casa é o que causa maior dificuldade, pois quando esta localizado atrás da roupa, geralmente em bolsos, machuca a pele dos cadeirantes. É de difícil acesso para fechar devido a estarem sempre sentados, e a pressão que o peso do sujeito causa sobre o botão em contato com o acento da CdR leva a ocorrência de vermelhidão, machucado e até feridas graves como escaras (foram relatados 4 casos). Quando atrás das calças estes botões machucam a pele e rasgam a almofada da CdR, por isso alguns usuários não compram roupas com botões atrás, e outros arrancam os botões.

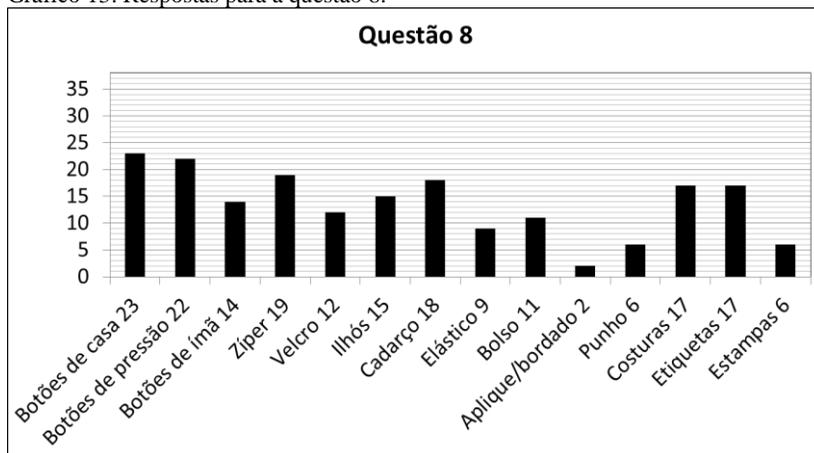
Quando o botão de casa esta localizado na parte da frente da calça é considerado igualmente difícil de fechar, pois como o usuário fica sentado, os botões localizados acima de zíperes na parte do cós de calças e saias ficam cobertos pela barriga (mesmo em caso de pessoas magras), exigindo movimento com o corpo para fechá-los, o que cadeirantes lesionados medulares não conseguem devido a problemas na coluna.

Outro fator que faz deste aviamento difícil de ser manuseado é a falta de destreza fina, principalmente pela parte de pessoas com deficiência intelectual e tetraplegia. Pessoas com mobilidade em apenas uma das mãos afirmam dificuldades com os botões de casa. Mesmo que estes sujeitos sejam vestidos por outras pessoas, o botão de casa não foi indicado como um aviamento fácil de uso pelos cuidadores; devido ao tamanho da casa que às vezes é apertada (geralmente em calças de tecido pesado), ou fica grande e solta o botão.

Quanto a botões de casa presentes em camisas, foi relatado por algumas pessoas dificuldade em fechar botões pequenos, devido a tremores, espasticidade e falta de movimentos finos, ocasionando em demora em vestir-se. Outro problema relatado quanto a este aviamento é que quando utilizado em camisas e camisetas femininas de números grandes dever-se-ia ter o cuidado, pois a mulher pode ter seios grandes, e neste caso o botão não é um bom aviamento, pois deixa um aspecto de repuxado e um vão que revela o corpo entre os botões. Foi colocado que

devido à força necessária para fechar o botão às vezes o pezinho se quebra e o botão cai, motivo este que desagrada os usuários.

Gráfico 13: Respostas para a questão 8.



Fonte: Da autora.

O botão de pressão foi considerado difícil devido a alguns dos mesmos problemas relatados para o botão de casa, como a pressão quando na parte de trás das peças, e a falta de destreza fina de alguns usuários, que inviabiliza o uso. Embora seja considerado mais fácil de usar que o botão de casa, algumas pessoas afirmaram achá-lo pouco seguro, pois conforme se mexem o botão pode abrir; além disso dizem que estraga fácil o encaixe. Outro problema associado a este botão é o tamanho, geralmente são pequenos, o que dificulta em termos de precisão do encaixe da parte macho na fêmea.

Quatorze pessoas (36,8%) mostraram-se insatisfeitas com botões de ímã, embora que algumas tenham afirmado que não costumam utilizar tais botões no vestuário, mas sim em acessórios de moda, como bolsas. Relatou-se que não sentem que seja um aviamento seguro quanto a aquecer pressão. O medo de que a roupa abra e revele o corpo causando constrangimento mostra-se um empecilho para o uso para os entrevistados. Em casos onde a pessoa (normalmente criança com deficiência intelectual) se despe sozinha, nenhuma forma de botão (ou

velcro) mostram-se eficientes, sendo necessário um zíper bem preso para que ela não fique pelada.

Dezenove (50%) pessoas são insatisfeitas com zíperes. O que recebeu mais reclamações foi o de metal localizado geralmente nas calças jeans. Foi relatado dificuldade de manuseio, que causam pressão, que trancam a pele ao fechar o zíper, e causam machucados se não for fechado com calma e cuidado (uma pessoa relatou machucado devido a trancar a pele). O tamanho do puxador foi considerado pequeno, sendo um empecilho para aqueles que não possuem destreza fina para pega-lo, ou para aqueles com o dedo grande; visto que o tamanho mínimo gira em torno de 1,5 cm.

A posição dos zíperes é considerada difícil em algumas roupas. Quando na lateral de peças superiores podem machucar a pele abaixo da axila, quando nas costas apresentam-se com dificuldade de alcance. Os zíperes de plástico são considerados melhores que os de metal, e embora os zíperes apresentem alguns problemas, foi demonstrado que é um aviamento confiável quanto a não arrebentar, suportar pressão e permanecer preso, salve os casos em que o puxador desce sozinho.

Um problema relatado em relação a este aviamento é que para operá-lo é necessário usar as duas mãos, uma para segurar e outra para puxar, e em alguns modelos as duas mãos simultaneamente para unir as partes do zíper. Quando a pessoa tem pouca destreza fina ou o movimento em apenas uma das mãos a interação fica comprometida.

Quanto ao velcro 12 pessoas (31,5%) indicaram dificuldade no uso, principalmente no quesito manutenção, pois na medida em que a roupa é lavada o velcro vai grudando em outras partes da roupa e se estraga, perde o poder de grudar, enche de fios e fica com um aspecto grosseiro na roupa. Embora tenha este inconveniente os participantes afirmaram que ele é de fácil manuseio e uso, e poderia ser disfarçado no vestuário com a sobreposição de outro aviamento, pois a estética dele não agrada, é considerada pouco social e arrumada, lembrando roupas de banho.

O ilhós foi considerado difícil por 15 pessoas (39,4%), sendo que outras não o citaram, pois não usam, visto que são mais empregados para fechamento de corseletes e roupas femininas. Quando em capuzes e cós não incomodam visto que o cadarço já esta passado, não exigindo destreza para operá-los.

O cadarço, por sua vez, foi considerado difícil por 18 pessoas (47,1%). Porém outros gostam da presença do cadarço em capuzes, junto ao cós ou elástico de calças, e nestas posições são fáceis de manipular, pois não requerem alcance, porém a destreza é essencial, e

quando não a tem o aviamento torna-se um empecilho. Alguns apenas o colocam para dentro da calça (quando no cós) ou não amarram (quando no capuz).

O elástico é um aviamento popular e desejado pelos cadeirantes, mas mesmo assim 9 pessoas (23,6%) afirmaram sentir desconforto no uso em detrimento de alguns elásticos serem estreitos e com muita pressão, trancando, assim, a circulação, provocando inchaço e vermelhidão na pele.

Alguns participantes relataram que já ocorreram machucados em detrimento do uso. Alguns afirmam que ao comprar meias esgaçam o elástico para não ter tais problemas. Outros afirmaram comprar roupas íntimas e trocar o elástico do cós por um mais grosso, com cerca de 2,5 cm de largura, para deslocar a pressão de um único ponto.

Alguns participantes apontaram sempre fazer uso de calças com elástico em momentos de fisioterapia, pois a peça mantém-se no lugar e caso saia é mais fácil de arrumar. Os cuidadores de crianças afirmaram que a melhor solução para elásticos são os reguláveis (figura 31), pois às vezes uma peça fica boa na cintura e falta na barra da calça, então se compra maior na cintura para tapar a perna, sendo necessário fazer pence na cintura. Este elástico facilitaria no sentido de poder adaptar em casa e de forma autônoma, em exigir a pence.

Figura 31: Elástico regulável com botão.



Fonte: Disponível em: < <http://www.zazou.com.br/home/default.asp?id=jeans>>.  
Acesso em: 15 set. 2014.

Quanto ao bolso ele mostra-se útil para homens e mulheres e sua presença é requisitada, porém como muitas vezes esta em locais de difícil acesso acaba por ser inutilizado. Desta maneira 11 pessoas (28,9%) afirmam dificuldade no uso. Quando o bolso é atrás da calça é inutilizado, pois os sujeitos ficam sentados, e gera pressão nas nádegas devido à presença de costuras. Quando na lateral das calças às vezes o bolso fica aberto e os objetos ali colocados caem, por isso algumas pessoas sugeriram inserir um tipo de fecho nestes bolsos laterais, e enriquecer de bolsos a parte superior das roupas, como nos casacos. Nas jaquetas os bolsos podem ser frontais ou laterais, e alguns citam a importância de bolsos internos para guardar carteiras e documentos, sem a probabilidade de perdê-los.

Um participante relatou que após acidente que o lesionou não sabia como se vestir adequadamente, e ficou usando calça com bolsos na parte de trás da roupa, depois de um tempo teve escara e sofreu com isso. Embora o bolso possa incomodar quando em algumas posições, foi relatado que o bolso falso é ruim, pois às vezes gostam de por a mão ou algum objeto dentro do bolso, por isso o ideal é achar uma boa posição e mantê-los nas roupas.

Quanto aos apliques de roupas 2 pessoas (5,2%) demonstraram insatisfação, devido principalmente a pressão que esta camada sobreposta pode gerar quando na parte posterior da roupas no contato entre pele, roupa, aplice e encosto da CdR. Porém a grande maioria mostrou-se indiferente e usa roupas com apliques.

Quanto ao punho 6 pessoas (15,7%) relataram dificuldade no uso devido a trancar o movimento de colocação das roupas, mas em contrapartida outras demonstraram gostar. Uma delas foi uma entrevistada que tem as mãos viradas para dentro, ocasionado que as peças com punho param no punho e as outras se forem um pouco compridas escorregam para a palma da mão e ela não consegue arrumar isso, dificultando mais ainda à pega e sujando a roupa em alguns casos. Outros afirmaram gostar de punhos devido a segurar a manga numa posição, evitando que ela suje ao impulsionar a CdR. Algumas pessoas relataram não poder usar punho nas calças devido ao uso de tala nas pernas.

As costuras das roupas são consideradas um problema por 17 pessoas (44,7%), isto se dá devido à grossura que causa pressão na pele, ou a costuras fracas que se rompem durante o uso, principalmente em momentos de transferência entre uma superfície, como o banco do carro ou a cama, para a CdR. Foi relatado desgosto, também, quanto a

costuras sinuosas, ou seja, que deixam o vestuário com um aspecto de mal acabado devido a não unir de maneira reta as partes da peça.

Foi relatado desagrado quanto a emendas de costuras que se abrem, principalmente na união dos ganchos da calça, no cós e abaixo no braço na região da axila. Relatou-se que as costuras do gancho e posteriores nas calças são as que mais marcam a pele, e no verão chegam a assar a pele mais sensível. Algumas pessoas relataram que ao comprar calças levam para costureiras reforçarem as costuras do cós, do gancho, da lateral e dos passantes, devido à fragilidade com que são costuradas. Mulheres afirmaram que a costura de calças *legging* machucam a pele, bem como a pressão do elástico. As emendas das fraldas causam vermelhidão e coceira assim como as costuras das roupas.

Para 17 pessoas (44,7%) as etiquetas apresentam dificuldade no uso, não em relação ao conteúdo, mas em relação a machucarem a pele, causarem coceira e deixarem a região vermelha, por isso algumas pessoas afirmam que as tiram antes de usar. Como sugestão foi indicado etiquetas estampadas na peça pelo lado do avesso em outro local (não na gola) em que não exista atrito entre a pele e a CdR.

Seis pessoas (15,7%) encontram dificuldade quanto à presença de estampas na roupa, isso devido ao fato de algumas serem texturizadas ou emborrachadas, e assim provocam calor na região onde se encontra na peça. Muitas vezes a estampa esta localizada atrás da roupa e fica coberta pelo encosto da CdR. Pessoas cujo encosto da CdR é baixo não apresentaram desconforto neste sentido. No entanto aqueles em que o encosto vai até a metade ou fim das costas indicaram preferir que a estampa, ou bordado, ou um decote diferenciado, estejam na frente ou lateral da peça.

Em alguns casos devido a utilizarem o Cinto Polvo ou Paraquedas (como são conhecidos) tampa-se a estampa mesmo na frente da roupa, sendo para estes casos indicada estampa nas mangas de camisetas e casacos. Duas pessoas relataram o uso de estampas para indicar motivos de pertencimentos a grupos (de estilo – surfe e religioso).

Uma mãe cujo filho usa este cinto sugeriu que existissem estampas que fossem aplicadas no próprio cinto com botões de pressão

ou velcro, para que ela possa mudar a estampa no cinto e combinar com a roupa da criança, pois ele parece estar sempre de preto (cor do cinto), visto que o cinto tapa boa parte da frente da criança. A imagem 32 ilustra um modelo semelhante ao do cinto.

Figura 32: Modelo similar ao cinto polvo, porém este pode ter até 8 braços para segurar a pessoas na CdR.



Fonte: Disponível em: <[http://www.a-icormel.pt/Aicormel2/pag/pag3\\_4/ajt.php](http://www.a-icormel.pt/Aicormel2/pag/pag3_4/ajt.php)>. Acesso em: 15 set. 2014.

Duas pessoas afirmaram não possuir dificuldade com relação a nenhum dos aviamentos ou acessórios de modelagem apresentados.

A questão 9 é a seguinte:

**9-Qual o principal significado que suas roupas têm para você? Assinale com um X a opção que julgar mais importantes.**

- Significado de pudor, pois cobre o meu corpo.
- Representa minha personalidade
- Representa minha situação econômica/ financeira
- Representa meu status social
- Representa meu pertencimento a um grupo (de estilo, religioso, ideológico...)
- Realça a satisfação pessoal com minha aparência estética
- Faz eu me sentir incluído na moda
- Me sinto escondido/camuflado em meio aos demais
- Outro: \_\_\_\_\_

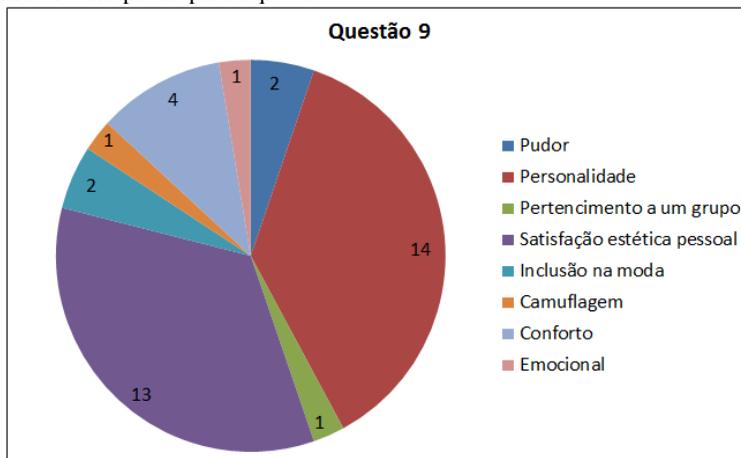
As respostas para tal pergunta podem ser visualizadas no gráfico 14, onde 2 pessoas (5,2%) relataram que o principal significado que suas roupas assumem é o de cobrir o corpo. Catorze pessoas (36,8%)

relataram que as roupas significam parte de sua personalidade. Alguns cuidadores afirmam que a questão de personalidade é tão forte, que mesmo em crianças pequenas, e/ou em pessoas com deficiência intelectual severa, eles questionam o que a pessoa gostaria de por, e caso ofereça algo que ela não queira, ou tente vestir algo que ela não gosta, eles choram, gritam e ficam irritados.

Uma pessoa (2,6%) acredita que a roupa possui o significado de inseri-la em um grupo. Treze pessoas (34,2%) acreditam que o significado das roupas para si representam a satisfação pessoal com a própria aparência estética.

Dois pessoas (5,2%) acreditam as roupas possuem o significado de inclui-los na moda, para tanto se preocupam com usar roupas de marca reconhecida, caras e que representem status, pois percebem que assim a deficiência é amenizada pela aceitação social e sentimento de poder. Uma pessoa (2,6%) acredita que as roupas o fazem estar camuflado, ou seja, passar despercebido entre os demais, e relata ser o que espera das roupas, já que a CdR já chama atenção por si só.

Gráfico 14: Respostas para a questão 9.



Fonte: Da autora.

Cinco pessoas assinalaram outros na questão 9. Destas, 4 pessoas (10,5%) afirmaram que suas roupas são sinônimo de conforto, bem estar

e praticidade. Uma pessoa (2,6%) informou que suas roupas estão atreladas as emoções, ou seja, dependendo de quem deu a roupa e das lembranças e emoções que viveu com esta pessoa ou com esta roupa, isto faz com que ela use até roupas que ela não gosta (devido ao modelo ou estética).

A questão 10 é a seguinte:

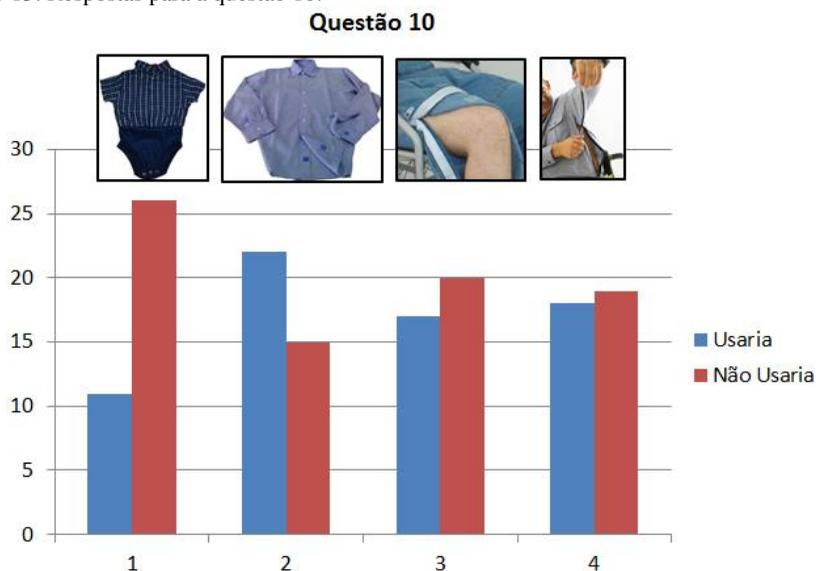
**10-Você usaria alguma destas roupas? Descreva se lhe seriam úteis proporcionando maior segurança, autonomia e agilidade no vestir/despir.**

 <p>(Produto adaptado não disponível comercialmente)</p> <p>Camisas anexadas a uma base inferior para que o movimento na cadeira não faça a roupa sair do lugar, como subir e enrolar nas costas. Abertura frontal por velcro (com botões visíveis) e inferior por botão de pressão.</p> <p><input type="checkbox"/> Eu usaria  <input type="checkbox"/> Eu não usaria</p> <p>Por quê: _____</p>	 <p>(Peça da empresa Lydda Wear)</p> <p>Camisa com botões somente aparentes, mas com fechamento real por velcro para facilitar o vestir/despir.</p> <p><input type="checkbox"/> Eu usaria  <input type="checkbox"/> Eu não usaria</p> <p>Por quê: _____</p>
 <p>(Peça da empresa Lado B Moda Inclusiva)</p> <p>Calça com fechamento lateral de cima a baixo com velcro não aparente; bolso frontal; possível bolso interno para o caso de uso de bolsa coletora.</p> <p><input type="checkbox"/> Eu usaria  <input type="checkbox"/> Eu não usaria</p> <p>Por quê: _____</p>	 <p>(Peça da empresa Adaptwear)</p> <p>Camisa com zíper puxado por gancho em toda lateral de camisas para facilitar o vestir/despir (não exige movimentos tão amplos).</p> <p><input type="checkbox"/> Eu usaria  <input type="checkbox"/> Eu não usaria</p> <p>Por quê: _____</p>

O gráfico 15 apresenta as respostas para esta pergunta. Para a primeira peça 11 pessoas (28,9%) afirmaram que usariam, e 26 pessoas (68,4%) que não usariam. Entre as justificativas das respostas positivas, chamou atenção um participante que disse que usaria, pois com o uso não teria o problema de sentir-se constrangido com a fralda aparecendo no cós das calças.

Outros afirmam que gostariam mais ainda do primeiro vestuário se o tecido da camisa fosse maleável, com elastano ou de malha, pois o tecido plano dificulta a abertura da roupa para passar o braço (casos em que a pessoa não consegue dobrar os membros). Este modelo mostra-se eficiente para aqueles que tendem a se despir sozinhos (crianças com DI), pois como possui mais de um meio de abertura, tende a dificultar que fiquem peladas a todo o momento.

Gráfico 15: Respostas para a questão 10.



Fonte: Da autora.

Entre os que não usariam destacaram-se os homens que acharam um modelo semelhante ao body feminino e justificaram dizendo que não usam camisa social, ou que esta não enrola atrás do corpo, ou que se enrolar eles conseguem arrumar, e que este modelo pode dificultar o por e tirar a roupa com rapidez ao ir ao banheiro. Um cuidador afirma que a criança pede para ir ao banheiro sempre correndo, e se tivesse que desabotoar esta peça antes de levá-la ao banheiro ela faria as necessidades na roupa.

Outros cuidadores afirmam que a peça é interessante, mas no caso de deficiências severas não traria mais autonomia ao sujeito, fazendo com que continue precisando de ajuda, e que neste caso para o cuidador a parte superior e inferior separadas é mais fácil de manusear. Outra cuidadora acredita que os botões de pressão poderiam machucar a pele, preferindo se houvesse velcro também na parte inferior da roupa. Uma pessoa relatou que em alguns momentos necessita de assistência rápida (medir pressão, batimentos) e que para este caso esta peça não seria prática, pois exige retirar a calça também.

A segunda peça foi à única em que mais da metade dos participantes disseram que usariam, 22 pessoas (57,8%). Entre as respostas positivas destacou-se que ela é prática e mantém a forma convencional da roupa; e que com o uso desta camisa acreditam que ganhariam em tempo ao não ter que fechar tantos botões. As pessoas que disseram que não usariam não se importam em fechar os botões e não tem problemas com a destreza fina. Além disso, algumas pessoas não sentem confiança no velcro, acreditando que ele pode se abrir ao movimentarem-se, revelando o corpo.

Sobre a terceira peça, 17 pessoas (44,7%) afirmaram que usariam, que facilitaria o vestir/despir. Muitos que se vestem com ajuda acreditam que seria possível vestir esta calça sozinhos. Algumas pessoas gostaram pela facilidade de ter o bolso para o coletor de urina, desta maneira não exigindo adaptações. As 22 pessoas (57,8%) que dizem que não usariam se referem à falta de confiança no velcro, acreditando que poderia soltar e mostrar o corpo, relatam que a peça é fora dos padrões estéticos da moda e que ao usar esta peça chamariam muita atenção das pessoas na rua, por isso algumas dizem que talvez usariam somente em casa.

Alguns homens relatam que devido às aberturas laterais o modelo parece ser feminino, e algumas mulheres relatam que não usariam devido à peça parecer complicada de operar, mesmo explicando-se que o modelo feminino não tem a abertura no gancho. Um participante afirmou que não usaria a calça devido a usar fralda, acreditando que o

modelo não a acomodaria. Outro participante afirma que não conseguiria fechar o velcro até embaixo (na barra da calça), que o ideal é que ele fosse do cós ao joelho somente, para não precisar de ajuda.

Por fim, a quarta peça 18 pessoas (47,3%) afirmaram que usariam devido a facilitar o vestir sem exigir movimentos amplos de levantamento de braços, bem como facilitaria aqueles que possuem as mãos viradas para dentro e não conseguem estica-las para colocar nas cavas, ou aquelas pessoas que tem dificuldades neste movimento. Os participantes acreditam que o puxador maior facilitaria aqueles que não possuem destreza com os dedos, ou que conseguem movimentar apenas uma das mãos, sendo prático. Porém, os que afirmaram que usariam sugeriram que o tecido fosse leve. Uma pessoa comentou que iria preferir se o zíper ficasse escondido como que por uma braguilha, sem ficar visível.

Por outro lado 19 pessoas (49,9%) afirmam que não usariam o modelo 4, devido ao fato de não terem problemas de alcance ou destreza, acreditarem que o zíper nessa região é fora do comum, que incomodaria embaixo do braço sendo desconfortável, que ao puxá-lo ele poderia pegar na pele/ pelos e trancar, machucando-os. Afirmaram que não gostam do estilo, e habitualmente não usam camisa; ou, ainda, que preferem outros tecidos, e que a sensação do zíper gelado direto na pele não é agradável.

Quanto à manutenção das roupas a maioria afirmou que não são eles que fazem. Por outro lado, aqueles que fazem a manutenção (lavar, passar, dobrar) disseram que pensam nisso quando vão comprar, e se a roupa exigir muito trabalho (como exigência de ser lavada separadamente e de variados procedimentos para passar) a pessoa informou que acaba não comprando. Ainda, cuidadores de pessoas que usam fralda e/ou babador afirmam que as trocas são muitas, ocasionando em uma preocupação grande quanto a manutenção das roupas, fazendo com que utilizem roupas sintéticas que secam mais rápido, por exemplo.

Quando perguntado se existe alguma peça de roupa que eles gostariam que atendesse a alguma necessidade específica, alguns responderam que não encontram capa de chuva que cubra o corpo, os pés e a CdR a fim de não fazer com que o assento e encosto fiquem

molhados, e deixem o usuário com capacidade de realizar os movimentos.

Apesar de o produto existir (figura 33) ele é de difícil acesso, por não ser facilmente encontrado no Brasil, e devido ao preço. Embora algumas pessoas solicitassem isso, outras afirmaram não usar capa de chuva de forma alguma, devido a acharem que iam ficar com uma estética indesejada, preferindo assim casacos impermeáveis, ainda que molhassem um pouco a CdR. Outras pessoas disseram preferir um guarda chuva que fique preso a CdR e cubra o corpo por inteiro.

Figura 33: Modelos de capa de chuva e casacos impermeáveis da empresa italiana Lydda Wear.



Fonte: Disponíveis em: < <http://www.lyddawear.com/>>. Acesso em: 15 set. 2014.

Quanto ao corpo, não foi dado como opção nas perguntas respostas que colocassem o corpo e seus membros como causadores de desconforto/ desgosto. Isto pelo fato de que o objetivo da pesquisa não é alterar o sujeito, mas sim o produto que lhe atende, fazendo com que o produto atenda ao usuário. Porém algumas pessoas afirmaram que o sobrepeso (verificado em barrigas grandes, seios fartos, braços e pernas com grande circunferências) atrapalham o vestir-se, causam pressão na roupa e exigem atenção na escolha de tecidos, aviamentos e modelos.

É necessário atentar a casos como: a barriga que fica caída sobre o cós, cinto, elástico ou zíper pode ficar machucada; blusas de tamanhos nobres devem cuidar para que cavas de blusas não amarrem o usuário, para que as costuras não arrebentem, e para que o decote não seja revelador.

Uma senhora de idade colocou que o fato de não utilizar alguns músculos faz com que acentue-se a flacidez muscular, e devido a isso não são todas as roupas que tem um bom caimento no corpo. Tudo o que

marca e apertada revela o corpo e faz com que ela sinta-se constrangida, bem como tecidos finos e com transparência a fazem sentir-se mal.

Quanto aos cuidadores, foi questionado se sentiam algum comprometimento na saúde em relação aos esforços realizados para com a PcD motora, entre elas o vestir. O que mais foi relatado foram dores nas costas, mas especificamente na coluna em detrimento de realização de atividades de carregamento de peso e por fazer força transferindo e pegando a PcD motora.

Quanto ao valor das peças inclusivas ou adaptadas, ao final da aplicação do questionário muitas pessoas perceberam que realmente poderiam ser auxiliadas por peças com tais recursos, mas afirmam que a roupa não poderia ser muito cara devido a ser inclusiva, ou seja, estão dispostas a pagar um preço justo.

Quanto à divulgação de peças inclusivas na mídia (televisão, internet, rádio) apenas três pessoas comentaram já ter visto, as outras ou não sabiam que isso existia, ou sabiam, mas não tinham nem ideia de como ter acesso a tais peças. Duas destas pessoas sabiam da existência de desfiles inclusivos, e mostraram interesse em participar, pois acreditam que é uma iniciativa que pode ganhar maiores proporções e alcançar o mercado.

Quanto a percepções sobre outras questões ligadas ao vestuário, algumas pessoas que responderam o questionário disseram que passaram a preferir as estações quentes do ano após o início do uso da CdR pelo fato de terem muita dificuldade de vestir várias camadas de roupa para se proteger do frio.

Algumas pessoas comentaram sobre a acessibilidade no guarda-roupa, informaram que a parte de baixo geralmente ficava para eles (cadeirantes) e o esposo/esposa que não usava cadeira de rodas utilizava a parte superior. Este layout foi escolhido, pois gostam de ver as opções de roupas, combinar e escolher sozinhos os próprios *looks*. Uma participante afirmou que gostaria de um cabide mais acessível, se possível com algum sistema que fixe o cabide no armário (como ímã no metal), pois quem não tem destreza motora fina tem dificuldade de ajeitar a roupa no cabide e colocar o cabide no varão.

Além das perguntas realizadas para cadeirantes e cuidadores (quando estes eram incapazes de responder sozinhos) foram realizadas

perguntas a terapeutas ocupacionais (TO) e enfermeiros que trabalham em instituições de ensino e amparo a pessoas com deficiência. As perguntas foram dirigidas para estes profissionais, devido ao fato de que são os TO's que por vezes adaptam o vestuário para pessoas com algum problema de mobilidade e os enfermeiros que os ajudam a vestir-se, desta forma eles podem aferir sua percepção sobre a acessibilidade no vestuário para os cadeirantes. Foram entrevistados 5 profissionais, sendo quatro TO's e uma enfermeira.

A primeira pergunta é a que segue:

**1-Você, por meio do convívio com pacientes usuários de cadeira de rodas, percebe que:**

- \_\_ As roupas que eles usam não possuem nenhuma adaptação.**
- \_\_ As roupas que eles usam têm adaptações específicas, devido á deficiência motora e ao uso da cadeira de rodas, ou são inclusivas.**

Os cinco responderam que as roupas que eles usam não possuem nenhuma adaptação a fim de colaborar para autonomia, inclusão e conforto.

A segunda pergunta é:

**2-Os que possuem roupas sem adaptações, ou inclusivas:**

- \_\_ Sentem-se bem assim e não desejam adaptações.**
- \_\_ Gostariam que seu vestuário fosse adaptado as suas necessidades.**

Quatro responderam que eles gostariam que seu vestuário fosse adaptado as suas necessidades. E um respondeu que eles não gostariam devido ao fato de não saberem que os produtos podem ser adaptados ou inclusivos, mas se soubessem com certeza gostariam de ter acesso a estes produtos.

A terceira pergunta foi:

**3-Para as roupas dos cadeirantes que ainda não possuem adaptações, mas que eles gostariam que houvesse. O que eles comentam que gostariam que fosse adaptado/ inclusivo? Relate se conhecer algum caso.**

As respostas giraram em torno de que geralmente os tipos de adaptações que mais facilitam são as que utilizam velcro ou elástico, e que eles gostariam que as roupas fossem mais largas para facilitar os movimentos, de preferência de malha e/ou com um pouco de elastano.

Foi colocada a necessidade de abotoamentos inovadores para cadeirantes com espasticidade, pois possuem dificuldade na movimentação motora fina de mãos e braços.

Sobre a atividade de vestir-se foi relatado que muitos sujeitos com comprometimento intelectual ficam apreensivos, se esticam e se mexem bruscamente durante a troca, igualmente aqueles pacientes com movimentos involuntários, portanto indica-se que a roupa em si e os aviamentos sejam sensíveis para não arranhar, apertar e machucar os usuários nestes momentos.

Dois profissionais informaram que os alunos não comentam o que gostariam de adaptação, pois não sabem que isso existe, e em sua maioria usam roupas de doação. Os TO's afirmaram que a instituição auxilia muitas pessoas de baixa renda, e por isso os discentes recebem roupas doadas, inclusive por intermédio desta entidade. Mesmo que uma triagem seja feita para separar roupas em melhor estado e mais acessíveis, muitas vezes os sujeitos tem de adaptar-se as roupas, e não o contrário.

**4-Você percebe se a roupa dos pacientes que fazem uso de cadeira de rodas possui um tamanho adequado ao corpo, ou ficam largas, apertadas, travam o movimento de algum membro? Já ouviu relatos de que eles necessitam comprar roupas com números diferentes dos seus para realizar os ajustes necessários?**

**\_\_Compram roupas com numeração maior/menor da que deveriam usar.**

**\_\_Compram roupas sempre com a sua numeração corporal.**

Foi relatado (4 pessoas afirmaram) que geralmente os familiares optam por comprar tamanhos um pouco maiores que o habitual para facilitar o vestir de maneira confortável, principalmente quando se trata de pessoas idosas com dificuldade de alcance e destreza. Em contrapartida algumas pessoas gostam de roupas ajustadas ao corpo, pois querem andar na moda.

O profissional que indicou que eles compram as roupas sempre com a numeração certa do corpo, informou que isso se da devido a estas pessoas estarem acostumadas a serem vestidas em casa, portanto não

fazem esforço, e seus familiares às acomodam da melhor forma possível no vestuário, independente do tamanho deste. Devido ao fato de não serem estimuladas a se vestirem em casa não fazem esforço algum para tentar vestirem-se sozinhas nas instituições (cadeirantes com comprometimento intelectual).

**5-Você percebeu em seus pacientes a presença de inchaço, feridas, vermelhidão e mesmo escaras que podem ser atribuídas a roupas que prendem a circulação sanguínea (por serem apertadas ou possuírem elástico), que travam os movimentos (por não adaptarem-se as medidas do usuário), que possuem elásticos apertados, que tem um excesso de costuras ou sobreposição de moldes que formam uma zona de pressão na pele (bolsa na parte de trás da calça) acarretando nestes incômodos? Relate caso conheça algum caso.**

**\_\_Percebo a presença de danos corporais devido ao vestuário.**

**\_\_Não percebo a presença de danos corporais devido ao vestuário.**

Dois profissionais indicaram que percebem a presença de danos corporais devido ao vestuário e três que não percebem a presença de danos corporais devido ao vestuário. Os que percebem dizem que as panturrilhas e cinturas são acometidas por causa dos elásticos, que ao tirar camisas e casacos às vezes esticam muito os braços e se machucam, ou mesmo que quando um botão ou zíper roça na pele de um cadeirante idoso ocorre de sangrar. Aqueles que indicaram não ver danos causados pelas roupas já viram escaras, mas dizem que é em decorrência do posicionamento errado na CdR.

**6-Você percebe em seus pacientes alto-estima quando gostam das roupas que estão usando? Eles demonstram preocupar-se com sua aparência, estética e personalidade revelada pelas roupas que usam? Lembra-se de algum caso a este respeito que possa ser relatado?**

**\_\_Demonstram satisfação quando gostam de suas roupas.**

**\_\_São indiferentes a sua aparência, não mostrando satisfação ou insatisfação quanto às roupas usadas.**

Todos afirmaram que seus pacientes demonstram satisfação quando gostam de suas roupas e procuram desenvolver um estilo; sejam jovens, adultos e idosos, com ou sem deficiência intelectual, e que isso

vale para roupas e sapatos. Isto pode ser percebido, pois eles comentam sobre roupas novas, ficam mais alegres e animados.

Em instituições onde a manutenção das roupas é feita em comum eles cuidam para que a roupa não seja usada por outra pessoa que não a dona, pois as pessoas demonstram carinho e ciúmes por suas roupas, ainda que sejam advindas de doações. Relatou-se ainda que os alunos demonstram a sensualidade por meio de decotes, escolhem com cuidado cores e modelos nas lojas ou entre peças de doações, quando ocorre um acidente com a fralda ficam envergonhados e chateados, se excluem da turma até que sejam limpos e trocados.

Alguns alunos de uma das instituições pesquisadas não têm condições financeiras para adquirir o que gostariam, mas comentam sobre moda, estão atentos com o assunto, reconhecem modelos e roupas da moda e elogiam quando nos outros.

Foi relatado que os que não dão muita importância para aparência geralmente são pessoas que evoluem com algum quadro de depressão pelo fato de terem adoecido ou adquirido uma deficiência, ou devido a negligência da família.

**7-Seus pacientes relatam se vão às compras sozinhos ou acompanhados? Você percebe que esta atividade pode ter alguma conotação positiva ou negativa para eles (inclusão/exclusão ou satisfação/insatisfação)? Se normalmente estão acompanhados, sabe que grau de relação tem com esta pessoa (pai, mãe, irmãos, amigo/a, cuidador...)?**

**\_\_Vão acompanhados às compras.**

**\_\_Não vão as compras.**

**\_\_ Vão sozinhos às compras.**

Dois profissionais afirmaram que seus pacientes não vão às compras, pois recebem roupas de doações. Outro profissional afirma que esta tarefa sempre fica a cargo de familiares e cuidadores. Os outros dois profissionais afirmam que seus pacientes vão às compras com a família e outros a família que compra e leva para eles segundo o que eles demonstram gostar, porém para ambos os casos percebe-se que eles com

certeza gostariam de sair às compras, pois gostam de estar em meios sociais.

#### **8- Em seu trabalho como terapeuta ocupacional/ enfermeiro quais recursos e medidas já tomou para auxiliar usuários de cadeira de rodas na atividade de vestir-se/usar/despir-se?**

Uma TO afirma que o que ela e sua equipe fazem depende de cada caso. Sempre trabalham com o vestuário, além das outras atividades de vida diária, pois o objetivo é a recuperação funcional do paciente, a fim de estimulá-lo a restaurar sua independência nas ocupações diárias. Explica que habitualmente a primeira tentativa é utilizar de compensações para que o paciente recupere sua independência no vestir. No entanto, essas compensações às vezes vêm acompanhadas da necessidade de uso de roupas que facilitem o vestir, como blusas com aberturas grandes, fechamento por velcro, calças com elástico, e calçados que não necessitam ser amarrados.

Outro TO afirmou que uma adaptação de produto já realizada foi o Cinto Polvo, um cinto com 8 amarras a fim de deixar o cadeirante bem preso a CdR para que não escorregue, caia ou se machuque. Outro informou que em busca de tornar os aparelhos de TA esteticamente agradáveis aos usuários fez um cinto para CdR de malha com uma fivela dourada, imitando um cinto *fashion*, com o intuito de mostrar que o cinto faz parte da roupa.

Outro terapeuta afirmou realizar treino de vestuário com os pacientes, buscando sempre peças mais largas e substituindo zíperes por velcro e botões grandes a fim de não exigir que a interação seja bimanual. O profissional de fisioterapia informou que inseriu barra para auxiliar os pacientes a vestirem-se sozinhos, e procura incentivar que eles usem vestuário que possua ampla abertura para não exigir movimentos de grande alcance e destreza.

A questão 9 (ver apêndice 4) não foi respondida por nenhum participante, visto que nenhum profissional afirmou que seus pacientes fizessem uso de roupas inclusivas/adaptadas.

#### **4.4 DIRETRIZES DE PROJETO PARA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO COM DEFICIÊNCIA MOTORA**

A partir do entendimento das principais fases que ocorrem dentro das confecções de moda, como já colocado anteriormente por Montemezzo (2003) e Sanches (2008), das particularidades que

permeiam a produção das roupas e a experiência de usuários com deficiência motora; percebe-se que para projetar roupas inclusivas algumas diretrizes, em momentos específicos, seriam de grande valia. Para tanto se toma como base a pesquisa realizada com PcD motora, descrita no capítulo 4.3.

A diretriz pode ser entendida como: “Conjunto de instruções ou indicações para se tratar ou levar a termo um plano, uma ação, um negócio, etc., diretiva.” (FERREIRA, 2009, p. 684).

O **plano** tratado na definição é entendido como o desenvolvimento do produto de moda, as etapas que envolvem a aquisição e uso deste produto. As diretrizes pretendem auxiliar os designers de moda e demais profissionais envolvidos em pensar em cada etapa de maneira inclusiva, a fim de proporcionar uma boa experiência de usuário a PcD motora.

As diretrizes apresentadas acompanham uma metodologia para desenvolvimento de produtos de moda a fim de complementá-la com instruções úteis às coleções inclusivas. Porém estas instruções podem acompanhar qualquer outra metodologia; a que é utilizada nesta dissertação foi escolhida por afinidade da autora em relação à pertinência com o contexto da moda como produtos altamente orientados para o mercado. Mesmo que o nome da metodologia a indique para o uso acadêmico a autora realça seu elo com o mercado, e a importância deste elo a fim de gerar novas estratégias.

Procurou-se estabelecer **vínculos com o desenvolvimento de produtos de moda industriais**, estabelecendo o compromisso do trajeto com as necessidades do mercado consumidor e com as características técnico-produtivas destes produtos. Entretanto, sabe-se que, na maioria das instituições, ainda há a necessidade de se estabelecer um vínculo maior entre a indústria da confecção e a academia, o que possibilitaria a **inserção de um planejamento estratégico muito mais efetivo na etapa de preparação**, bem como a exploração de processos produtivos mais diversificados.

(MONTEMEZZO, 2003, p. 87, sem grifo no original)

Segue-se a apresentação da metodologia (tabela 6) as diretrizes em momentos considerados chaves em se tratando de moda inclusiva. Outros momentos não ganharam destaque para o uso das diretrizes, visto que são atividades operacionais que decorrem de atividades conceituais onde as diretrizes estão presentes, ou são fases onde o processo não difere em se tratando de um produto inclusivo ou não. Porém todas as etapas são brevemente descritas na sequencia.

Tabela 6: Diretrizes para o projeto de produtos de moda na academia.

Fases do projeto	Organização do pensamento	Ações	
PREPARAÇÃO	Identificar um problema a ser resolvido	Identificar comportamentos humanos que sinalizem a demanda por produtos de moda.	
	Conhecer melhor o problema	Coletar dados sobre estes comportamentos	
	Definir os limites do problema e os objetivos básicos do projeto	Definir a necessidade a ser atendida através de produtos de moda, definindo o Problema de <i>Design</i> de Moda.	
	Abastecer a mente com informações envolvidas na busca por soluções		Coletar dados sobre o público a ser atendido, conhecer as suas necessidades práticas e estético-simbólicas.
			Pesquisar tendências socioculturais, de moda, materiais e tecnologias que se vinculem com o universo do público-alvo e da empresa.
	Definir o caminho para chegar à solução	Delimitar as especificações do projeto	
GERAÇÃO	Usar os canais de expressão para gerar possibilidades de solução	Delimitar o conceito <i>gerador</i> , o qual define os princípios funcionais e de estilo do produto ou conjunto de produtos	
		Sintetizar o conceito em referências de linguagem visual	
AVALIAÇÃO	Usar os canais de expressão para gerar possibilidades de solução	Gerar alternativas de solução do problema ( <i>esboços/desenhos, estudos de modelos</i> )	
	Avaliar a coerência das propostas geradas com o Caminho definido	Estudos de configuração, materiais e tecnologias	
AVALIAÇÃO	Avaliar a coerência das propostas geradas com o Caminho definido	Avaliar as alternativas, de acordo com o conceito gerador e as especificações do projeto	
	Selecionar a proposta mais coerente, de acordo com o caminho definido e os objetivos delimitados	Selecionar a alternativa (ou alternativas) coerente com o conceito gerador e especificações do projeto	
CONCRETIZAÇÃO	Elaborar a proposta, detalhando-a e estudando a sua viabilidade através de experimentações	Detalhar a configuração do produto (ou produtos) selecionado ( <i>deseños técnicos</i> )	
		*Desenvolvimentos tridimensionais para experimentações	
		Avaliações de caimento, conforto, usabilidade, impacto ambiental e custo	
		Corrigir eventuais inadequações	
DOCUMENTAÇÃO PARA PRODUÇÃO	Especificar e documentar detalhes técnicos de produção	Confecção de Ficha-técnica definitiva	
		*Confecção de Peça piloto	

Fonte: Montemezzo, 2003, p.88.

Após estas cinco fases do projeto de produto de moda a empresa ou confecção inicia os procedimentos para produção das roupas. Estas etapas não fazem parte das metodologias de desenvolvimento de produto de moda, mas sim da produção (tabela 7). São de conhecimento nos profissionais que trabalham na área, e descritas por alguns autores, como por Sanches (2008). A autora desta dissertação destaca alguns momentos em que se faz necessário pensar de forma inclusiva na produção, a fim de que não somete o produto de moda, mas toda a experiência que o permeia seja inclusiva e agradável ao usuário com deficiência motora.

Tabela 7: Diretrizes para concepção de produtos.

Fase	Atividades realizadas durante a fase
Produção	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aquisição de matéria prima</li> <li>2 Orientação dos setores de produção</li> <li>3 Definição de embalagens e material de divulgação</li> <li>4 Orientação dos setores de venda</li> <li>5 Lançamento do produto</li> </ol>
Acompanhamento de mercado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Observação no ponto de venda para obtenção do feedback do cliente e captação de novas oportunidades</li> <li>2 Momento de perguntar e ouvir o cliente a respeito da experiência com a marca e os produtos</li> <li>3 Prestação de assistência pós-compra</li> <li>4 Relacionamento com o cliente</li> </ol>

Fonte: Adaptado de Sanches, 2008, p. 293-294.

Na fase de **Preparação** proposta por Montemezzo (2003) a primeira etapa que se difere em se tratando de uma coleção inclusiva ou não, é na atividade de **identificação de um problema a ser resolvido**. É neste momento que designers podem perceber a necessidade latente de roupas inclusivas. Para realizar esta etapa sugere-se uma pesquisa de campo, falar com vendedores, observar consumidores, estar atentos a pesquisas disponíveis na mídia, a tendências, entre outros.

O momento de **conhecer melhor o problema** significa uma imersão no universo deste problema. Por exemplo, para projetar para PcD é necessário saber quais modelos, tecidos e aviamentos eles preferem, quais suas medidas antropométricas, sua capacidade de alcance, destreza, as TA's que usam. Tal momento exige dedicação dos designers a fim de compreender o público e suas demandas. Caso uma ampla pesquisa de campo não seja passível de ser realizada, podem-se usar pesquisas já realizadas, como a desta dissertação, ou a de Maffei (2010).

O momento de **definir os limites do problema** e os objetivos básicos do projeto é para perceber a necessidade a ser atendida por meio dos produtos de moda. Por exemplo, o problema pode ser que roupas disponíveis no mercado não cabem/servem em PcD, ou pode ser que eles se sintam estigmatizados pelas roupas adaptadas, ou ainda que a roupa não traduza os significados e emoções que eles sentem, contribuindo para deixá-los emocionalmente descontentes com sua aparência estética, entre outros.

A definição do problema de Design de Moda pode ser formal, que diz respeito à forma, dimensões, tamanho e cor da roupa; ou pode ser de significado da peça, o que ela representa socialmente; ou ainda o problema pode não estar na roupa, mas na abordagem ou espaço de venda, que não atende a determinado público. Por isso é necessário compreender todo o cenário que exige mudança, as variáveis que operam nele, e traçar um problema sobre o qual atuar.

No momento de **abastecer a mente com informações envolvidas na busca por soluções** o designer pode mergulhar, ainda, nas atividades que permeiam a vida do PA e do universo que o rodeia, bem como buscar recursos de tecnologias e inovações capazes de resolver o problema encontrado. Isto envolve a verificação de materiais como tecidos e aviamentos disponíveis que melhor atendem as demandas do PA.

No momento de verificação dos materiais disponíveis para serem usados na coleção (tecidos, aviamentos) recomenda-se lembrar das preferências encontradas a partir da pesquisa realizada com os cadeirantes, para que todas as peças, mas principalmente as destinadas à inclusão, possam atender os requisitos dos usuários.

Quanto à disponibilidade de tecidos, vale ressaltar que a pesquisa indicou que tecidos: pesados (jeans, couro), com muito elastano, sintéticos, estruturados e do tipo martelasse, de peso intermediário e texturizados (jacquard, rendas, botões, piquet, brocados, paetês e canelados como veludo cotelê, ribana) devem ser evitados, pelo menos para parte traseira do corpo (superior e inferior), igualmente tecidos que não permite a transpiração, como alguns laminados e envernizados.

Tecidos leves e de algodão representam a preferência da grande maioria dos entrevistados. A mistura de vários tecidos em uma peça

pode enriquecê-la e contribuir para um peso mais leve. A tabela 8 apresenta algumas diretrizes que podem colaborar com a escolha dos tecidos, foi elaborada a partir da pesquisa realizada pela autora, e concorda com as colocações de Costa (2011), Adans (2002), Maffei (2010) e *Pacific Northwest Cooperative Extension* (1983).

Tabela 8: Diretrizes para tecidos de roupas inclusivas.

Tipo de tecido:	Especificações para o uso em roupas inclusivas:
Naturais	Aplicam-se principalmente em peças para parte superior do corpo. Ex.: Tricoline, cambraia, malhas, seda, tergal, lã (lã apenas para casacos que não mantem contato direto com a pele), denim leve...
Sintéticos	A pesquisa revelou a preferência do uso destes tecidos para peças esportivas, como camisetas e blusas, calças de tadel, leggings, shorts feminino e masculino, roupas de banho. Ex.: Cetim, viscose (Gabardine), lycra, tadel, tecidos com poliéster (Jersey), e poliamida (Nylon), plush...
Moletom	Pode ser usado em calças, casacos e jaquetas. De preferência de algodão e apeliado. Indicado para peças de inverno, visto que aquecem sem enrijecer o corpo do usuário. Para peças de meia estação usar moletinho.
Denim (para fabricação de peças Jeans)	A pesquisa indicou seu uso principalmente para calças, mas também para camisas. Sugere-se que sejam preferencialmente de algodão, quando para jeans feminino devem conter um pouco de elastano (2 a 4%), não muito para não dificultar o vestir. É recomendado que o jeans tenha uma estrutura maleável, não podendo passar por banhos que o deixem rígido. A textura apontada pela pesquisa indica que seja homogênea, sem textura grosseira. As cores podem ser variadas (principalmente índigo ou anil), porém realça-se que a cor esteja bem fixada para que não saia nas lavagens e nem no corpo do usuário. Mesmo com o suor e atrito com o corpo a peça não pode manchar a pele do usuário, a fim de que não cause alergias (principalmente na dobra das nádegas, joelho e cotovelos).
Com elastano	Tecidos com elastano ajudam em vestuário inclusivo, porém não em todos os casos, por isso uma grande porcentagem de elastano geralmente é contra indicada, mesmo porque trava e dificulta o vestir na medida em que vai grudando no corpo. É indicado em blusas, calças leggings, calça jeans, shorts e saias femininas. É usado em calças leggings, bermudas e camisetas esportivas masculinas e femininas, embora para homens normalmente o uso esteja restrito ao uso esportivo. Ex.: Lycra, cotton, viscolycra, tafetá, cetim, tule, helanca, oxford, voil, veludo, suplex.
Malha	A malha é indicada para o vestuário inclusivo, principalmente com fios naturais e laçadas que permitam a transpiração do corpo, sendo as roupas confeccionadas com ela tanto para parte superior como inferior do corpo. Ex.: Cotton, lycra, helanca, malha fria, meia malha, tricô...

Fonte: Da autora.

A disponibilidade de aviamentos pode ser buscada de acordo com novas tecnologias que prendam bem, não exijam alcance e destreza fina, de preferência substituindo botões de casa e de pressão, zíperes, cadarços e ilhoses, e etiquetas.

Os aviamentos e acessórios de modelagem que mais agradam o PA desta pesquisa são: botões de ímã, velcro, bolso, punhos, elásticos, estampas e apliques. Tais materiais podem ser escolhidos tomando-se como base algumas especificações descritas na tabela 9, que foi elaborada pela autora a partir da pesquisa aplicada apresentada nesta dissertação, em consoante com *Pacific Northwest Cooperative Extension* (1983), Schmidt (2013), Grave (2010), Matos et al. (2007), Costa (2011), Maffei (2010) e Carvalho (2007).

Tabela 9: Diretrizes para aviamentos e acessórios de modelagem de roupas inclusivas.

Qual aviamento/ usar:	Especificações para o uso em roupas inclusivas:
Botão de ímã	Indica-se que seja resistente a tração e não enferruje.
Velcro	Sugere-se um velcro de alta qualidade, garantindo que tenha resistência a tração. Destaca-se a necessidade de possuir um mecanismo que o cubra quando for lavar a roupa, para que ao retirar da máquina ele não esteja destruído. Sugere-se que seja aplicado somente no foro, de modo que o direito da peça não contenha as costuras que o prendem na peça. Sobre a sua aplicação, outro aviamento pode aparecer para criar uma estética mais sofisticada no direito do tecido, deixando o velcro camuflado. Indica-se evitar que a parte macho do velcro entre em contato com a pele, pois pode machucar.
Bolso	Para os bolsos indica-se que sejam localizados na lateral e na frente das peças inferiores, de preferência com um mecanismo de fechamento. Nas peças superiores podem aparecer em locais bem centrais e também internos a peça, para conferir segurança ao objeto ali depositado (nos casacos). Sugere-se cuidar para que as costuras do bolso não sejam grossas e contenham botões de casa. Para as calças aponta-se a opção de bolsos para bolsa coletora de urina em local interno e não visível. Realçou-se a necessidade de evitar bolsos na parte posterior ao corpo.
Punho	Não se recomenda que seja muito comprido e nem exerça muita pressão sobre a pele do usuário. Não necessariamente precisa ser de ribana, podendo ser de tecido de textura lisa, como cotton.
Elástico	Indica-se que não seja estreito e não exerça muita pressão sobre a pele do usuário, contendo uma folga para possíveis inchaços do corpo sem sufocamento da área onde se encontra. Porém, sugere-se atenção para elásticos frouxos a ponto de ficarem caindo, recomenda-se que tenham a pressão adequada ao tamanho do corpo, ou que sejam reguláveis.
Aplique	Sugere-se que não esteja localizado na parte superior ou inferior das costas das peças.
Estampa	Não se indica estar localizada na parte superior ou inferior das costas das peças, mas de preferência na frente, nas laterais ou nas mangas, onde nem a CdR, nem os cintos as escondam.

Zíper	Os zíperes indicados são preferencialmente os inteiramente sintéticos, sem partes de metal. Contém um puxador maior que o convencional, com cerca de 3 cm, e dão a possibilidade de abrir inteiramente, ou abrir por cima e por baixo, sem a necessidade de encaixe no carrinho do zíper (ver figura 6).
Etiqueta Aplicada	A etiqueta pode ser aplicada diretamente na peça, preferencialmente por um processo de estampagem do tipo sublimática, que geralmente não incomoda na pele do usuário, ou do tipo serigráfica para aplicação de informações em Braille. Não indica-se a aplicação em local que fique sob pressão do corpo (na traseira das calças e camisetas), ou que apareça no direito da peça.
Botão de casa e de pressão	Recomenda-se que os botões sejam evitados, mas se não for possível o uso do botão de pressão mostrou-se prioritário ao de casa. Indica-se (conforme questão 8 do questionário 1) que assumam um tamanho grande (1,5 cm) tanto quanto possível, e que estejam localizados na peça em locais frontais, sejam resistentes a pressão e a tração.

Fonte: Da autora.

Após a busca abundante de informações Montemezzo (2003) afirma ser o momento de **definir um caminho para chegar à solução e determinar as especificações do projeto**, pois o designer teve contato com o cliente e seu universo, e sabe o que ele quer, precisa, e como a solução do problema pode comportar-se para agradá-lo, e não interferir de maneira negativa em aspectos da vida do PA.

A partir disso é possível **delimitar o conceito gerador** da solução, apontando os princípios de funcionamento de estilo que correspondem aos anseios do PA. Neste momento chega-se a um conceito a ser trabalhado na coleção de moda. A fase de definição do conceito da coleção é a mesma para todas as peças, visto que todas formam uma mesma coleção, estando sob o mesmo conceito e tema. Isto significa que o conceito pode determinar para todas as peças os mesmos princípios funcionais e de estilo, fazendo com que todas tenham a mesma essência, contendo um parâmetro que as identifiquem como parte de um todo, a coleção.

Segundo Ferreira (2009) conceito é a:

<sup>1</sup>Representação dum objeto pelo pensamento, por meio de suas características gerais. [qualidade, abstração, ideia e significação]. <sup>2</sup>Ação de formular uma ideia por meio de palavras; definição caracterização. <sup>3</sup>Pensamento, ideia, opinião. <sup>4</sup>Modo de pensar, de julgar, de ver, noção, concepção. <sup>5</sup>Apreciação, julgamento, avaliação, opinião. (FERREIRA, 2009, p. 514).

Isso significa que a coleção por inteiro, peças inclusivas e não inclusivas, devem ser a expressão sintética de algo determinado pelo

designer, o conceito. A coleção pretende revelar as características desta representação mental.

Ainda, segundo Levinbook, Roncoletta e Barbosa (2011, p.3) “Conceito é a essência de uma ideia e norteador do processo de criação, a alma da pesquisa no desenvolvimento do projeto”. A definição do conceito servirá como base para sustentação de todo o processo criativo do projeto.

Por fim, a fase de Preparação contempla a **definição do tema de coleção**, ou seja, todas as peças da coleção seguem obedecendo ao tema escolhido, que por sua vez traduz visualmente a integração e harmonia da coleção. Tema é uma “Proposição que vai ser tratada ou demonstrada; assunto.” (FERREIRA, 2009, p. 1929).

A partir de um conceito geral são realizadas pesquisas que partem do interesse da equipe de design, do momento econômico, da realidade social, da pesquisa de interesses de PA, entre outros. Toda esta pesquisa converge para um tema que vai ser abordado na coleção. O tema pode ser concreto, como “carrossel” ou pode ser abstrato como “amor”.

Partindo das pesquisas e definições do tema a equipe de design monta painéis de tema de coleção, painel imagético, painel de inspiração, painel semântico, entre outros, a fim de  **sintetizar o conceito em referências visuais**; todos com a finalidade de indicar modelos, cores, caimentos, tecidos, aviamentos, texturas, entre outras nuances que a coleção de moda apresenta. Em se tratando de produtos inclusivos, o designer segue lembrando-se que para refletir tal tema não pode deixar de lado os requisitos solicitados pelo PA.

Sanches (2008) ao tratar das etapas propostas por Montemezzo (2003) realça que o estabelecimento do conceito não se oponha a imagem de marca e as **metas comerciais da empresa**. A presença do gestor de design é fundamental para saber posicionar a coleção socialmente inclusiva dentro da meta e missão da empresa, juntamente com seu conceito de coleção. Ele fará com que ela figure nas metas comerciais e seja representativa em números ao fim de cada coleção, sendo demonstrada não apenas pelas vendas dos produtos inclusivos, mas encontrando meios de mostrar como a venda destes produtos interfere na escolha de um usuário por uma marca, refletindo diretamente no faturamento da empresa. Cabe ao gestor de design

estabelecer uma forma de pesquisa que demonstre como o consumo da coleção inclusiva pode ser vantajoso em relação a uma coleção sem este potencial, ressaltando o valor inovador desta iniciativa.

É nesta fase que a produção de produtos inclusivos pode ser defendida mediante a uma estratégia de alcance de novos mercados. A meta estabelecida sugere o alcance de PcD e pessoas com consumo conscientemente para o viés da inclusão. Além disso, são fixadas metas de venda, de alcance de divulgação dos produtos, da abrangência da marca, entre outros.

Sanches (2008), ao abordar diretrizes para concepção de produtos de moda, coloca a importância da **definição do número de peças da coleção**; e dentre este total a quantidade que será básica, a quantidade de peças que será considerada vanguarda e o número de peças que serão consideradas *fashion*, ou seja, terão mais signos de moda da estação. Nesta fase algumas peças para parte de cima do corpo, e outras para parte de baixo, podem ser pré-determinadas para abrangerem o uso inclusivo. A coleção ou empresa para ser inclusiva não precisa que todas as peças sirvam a todos, mas que ao considerar a totalidade de sujeitos a coleção atenda a todos, em ao menos algumas peças.

Estas peças podem ser semelhantes aos demais modelos, em se tratando de consistência e estética, porém com diferenciais no modelo, tecido e aviamentos, a fim de adaptar-se a inclusão de PcD motora usuárias de CdR (usuários líderes). Tais peças são parte da coleção, podem ser usadas por pessoas sem deficiência, porém tem uma atenção redobrada em seu processo produtivo. São peças projetadas para a inclusão, ganhando acessórios, modelagens e tecidos escolhidos para que o conforto seja maior para todos, atendendo assim a necessidade que se sobressaiu na pesquisa (questão 4 do questionário 1 e 2).

Sanches (2008) realça a importância da **verificação da capacidade produtiva da empresa** (maquinário, pessoal, tempo), ou seja, é necessário atentar se a empresa possui o maquinário necessário para cortar, estampar, costurar, fazer o acabamento nas peças do modo especificado nos requisitos do público alvo, e ainda, pessoal especializado para manipular os maquinários e elaborar as soluções propostas. Esta etapa é independente da questão da inclusão, pois a partir do momento em que uma peça faz parte da coleção é necessário observar se a empresa tem capacidade de produzi-la nos padrões estabelecidos, ou se vai ter que terceirizar alguns serviços ou etapas da produção.

Abordam-se alguns exemplos: Verificou-se que etiquetas incomodam muitas PcD motora, portanto pode-se estampa-las na peça

em vez de costura-las. Caso a confecção não tenha máquina sublimática, impressora para folhas estampáveis, ou telas e maquinário para estampagem serigráfica, é necessário realizar contatos e organizar uma série de empresas parceiras que supram esta necessidade.

No caso de produção terceirizada é preciso checar se as facções possuem tal maquinário, e conhecimento de como aplicar corretamente os aviamentos, costurar as peças com cuidado redobrado para que não exista excesso de tecido, costuras grossas, entre outros. É necessário perceber que como as peças inclusivas podem possuir mais pences, recortes e aplicações de aviamentos que outras, seu tempo de produção pode ser maior, requerendo que sejam cortadas e enviadas para costura antes de outros lotes de peças, a fim de que a coleção fique pronta junta para o lançamento.

Na fase de **Geração** ocorre a geração livre de ideias materializadas em esboços e desenhos de moda, ou seja, os designers lançam mão de papel e lápis ou de softwares de desenho, e se permitem elaborar peças/ modelos a partir dos parâmetros exigidos pelos clientes, determinados pela empresa, pelas tendências de moda, e de acordo com o conceito e tema escolhidos. Ele experimenta possibilidades e tecnologias a serem empregadas.

Neste momento são definidos os modelos das peças, e a pesquisa realizada entra novamente com algumas contribuições para estas peças (tabela 10), confirmando os dados apresentados por Reinrich, Carvalho e Barroso (2008), Silveira (2005), *Pacific Northwest Cooperative Extension* (1983), Maffei (2010) e Woltz (2007).

Tabela 10: Diretrizes para modelagens inclusivas.

Peça de roupa:	<b>Especificações para o uso em roupas inclusivas:</b>
Calça jeans, social, capri, leggings, bermuda e shorts	Para a modelagem de calças femininas e masculinas indica-se que não fiquem extremamente colada na perna, para não causar pressão e inchaço; e nem tão largas a ponto de escorregar do corpo quando solto o botão/ zíper/ velcro/ elástico. Ressalta-se a indicação de modelagens ampliada a partir da panturrilha para baixo, a fim de acomodar possíveis talas nos pés (modelo boca de sino). Sugere-se que o cós possua elástico regulável por dentro, ou cordão. Recomenda-se uma pence entre o cós da frente e o fim do gancho, pela lateral da peça, para retirar a quantidade de tecido que sobra quando com o corpo sentado. Sugere-se aumentar alguns centímetros entre o gancho das costas e o cós, para contornar a volta total das nádegas até a cintura. Sugere-se que a altura do cós seja intermediária (nem baixo, nem alto). Acredita-se que uma prega na região posterior ao joelho acomodaria melhor o usuário. Quanto à barra acredita-se que se a calça vier com um pedaço de papel colante facilitaria a medição do tamanho da barra pelo usuário e sua rápida correção (passando com um ferro de passar a barra da calça dobrada com o papel dentro, ver apêndice 5). Para bolso e aviamentos ver tabela 6.
Saia (curta, longa)	A saia cujo modelo agrada as mulheres cadeirantes é do modelo short-saia, indo até uma altura de 8 cm (aproximadamente) acima do joelho da usuária (com o corpo sentado). Indica-se possuir elástico embutido, mas cós aparente, ao menos na frente da peça. Modelos em godê podem possuir a parte das costas reta, sem pregas, bolsos e apliques. Para modelos evasês não indica-se que sobre muito pano nas laterais. Para modelos do tipo Lápis, Tulipa, Social, sugere-se uma modelagem ampliada na região da coxa para acomodar o corpo sentado; estes modelos incluem uma pence na costura lateral na altura entre coxa e quadril. Para saias longas, as mesmas diretrizes valem, porém há de se adicionar um mecanismo que auxilie a usuária ao ir ao banheiro, para não ter que ficar segurando todo o tecido da saia no momento da transferência da CdR para o vaso sanitário. Uma opção é inserir tiras de tecido com o lado fêmea do velcro costurado na ponta, por dentro da saia na altura do cós/ elástico, e no direito da peça o macho do velcro em uma região alta (logo abaixo do cós), então a saia pode ser enrolada e presa para não arrastar no chão em determinados momentos. Sugere-se que o velcro que esta no direito da peça (macho) esteja camuflado (ver apêndice 5).
Vestido (curto, longo)	Peças inteiras, como vestidos e macacões, geralmente causam dificuldade para cadeirantes, mas roupas inclusivas nestes formatos podem ter um zíper de fora a fora na vertical, para facilitar o vestir, e outro horizontalmente na região da cintura (camuflado), não obrigando que a usuária se desvista por completo ao ir ao banheiro (sugestão de Drika Valério, ver figura 27). Para a parte das costas indica-se que seja lisa e com o mínimo de intervenções volumosas possíveis. A altura de vestidos curtos gira em torno de 8 cm acima do joelho da mulher em posição sentada (preferencialmente), para os longos indica-se que não ultrapassem o tornozelo, para não engatar no apoio de pé da CdR. Sugere-se evitar modelo longo em godê, mas em caso de fazê-lo a parte traseira seria mais inclusiva se reta (sem volume de tecido). Como o corpo na posição sentada realça o quadril, o ideal é que a marcação do vestido seja abaixo do busto ou na cintura, evitando dar mais destaque ao quadril (modelo de cintura império).

Camisetas, polos, batas, regatas	A maioria dos entrevistados indicou preferência por roupas do tamanho do corpo ou mais largas (questão 5 questionário 1 e 4 questionário 2). Por isso são indicadas camisetas com uma modelagem com uma sobra de folga de movimento, seja para acomodar bolsa de colostomia, próteses, entre outros. As mangas curtas podem ser ligeiramente maiores no comprimento da manga e na cava, as de manga longa somente na cava. Indica-se que os decotes não sejam profundos, mantendo um modelo que preserve o colo. O modelo bata é indicado para mulheres mais do que modelos ajustados ao corpo, igualmente para homens modelos mais soltos são mais indicados que modelos colados. Não indica-se que o comprimento do corpo ultrapasse o quadril, para que o tecido não enrole nas costas. Pregas podem ser usadas abaixo do busto em blusas femininas para deixar a blusa mais solta no corpo, sem marcar a barriga.
Camisas (manga longa, meia manga e manga longa)	Para modelagem de manga longa e meia manga indica-se atentar para que a manga continue longa com o braço curvado (no apoio de braço da CdR), sem que suba e revele o pulso ou o cotovelo; e não indica-se que seja longa a ponto de que o punho fique sobre a mão, inviabilizando a atividade de impulso da CdR. A altura da manga da camisa masculina de manga curta pode ficar pouco antes do cotovelo; para mulheres não se indica mangas coladas ao corpo, e sugere-se o comprimento até a metade do antebraço. Sugere-se que o comprimento do corpo ultrapasse 10 cm no quadril, para que fique arrumada dentro da calça. Indica-se evitar mais de 1 botão no punho, e este podem ser substituídos por velcro camuflado; o mesmo vale para botões frontais (vista). Recomenda-se que os botões frontais de camisas femininas estejam espaçados em até 7 cm, para não revelar o corpo pelo espaçamento entre os botões. Indica-se que a pala das costas contenha prega(s) para liberar o movimento, possibilitando que o cadeirante impulse a CdR. As pences frontais verticais de camisas femininas podem ser de até 2/ 3 cm para não travar a camisa no corpo.
Casacos, jaquetas, Cardigãs, pulôver, moletoms, bolerões, suéter de gola alta, blazer	Jaquetas são mais inclusivas do ponto de vista de alcance, porém menos inclusivas do ponto de vista da destreza. Isto, pois são mais fáceis de vestir, visto que se abrem por completo, porém exigem destreza para o fechamento com aviamentos. Os casacos não possuem aviamento para fechar, mas exigem que os braços estiquem para que seja vestido. A primeira diretriz para estas peças é quanto ao comprimento do corpo, para o qual sugere-se que não ultrapasse o quadril e nem seja muito acima disto, pois tanto um como outro dificultam o vestir/despír. A cava pode ser mais larga que o convencional, pois como os tecidos destas peças normalmente são de peso intermediário e/ou pesados, elas trancam o movimento, e uma cava maior amplia a capacidade de movimentação do usuário, principalmente junto a CdR. Sugere-se que a gola alta seja evitada, e outras golas não estejam ajustadas em demasia no pescoço, para não causar sensação de sufocamento e atrapalhar a traqueostomia. O capuz preferencialmente pode ser removível por meio de zíper ou velcro, e indica-se que seja ajustável com um cordão ou similar.
Pijama	Evitam-se modelos do tipo camisola para mulheres, bem como <i>shortdolls</i> com grandes decotes, de alcinha, ou com shorts curtos. Para o verão são recomendados modelos de shorts e camiseta de manga curta, tanto para homens como para mulheres. Se o modelo for aberto sugere-se que o aviamento para fechar seja sutil (velcro); caso seja uma peça fechada pode ser inteiro sem fechos. O shorts pode ter um elástico de cerca de 3 cm e sem muita pressão, para não marcar a pele do usuário. Para os modelos de inverno sugere-se que sejam de mangas e pernas

compridas, sendo que as calças podem conter um pezinho para o caso de o usuário querer aquecer o pé (como tip-top, ver figura 29).

Fonte: Da autora.

Durante a geração de alternativas de modelos é preciso atentar-se a aplicação de **coerência de coleção** entre as peças, o que significa que todas conversem entre si, possibilitando que sejam combinadas em harmonia de texturas, cores, estampas e formas. Sugere-se que todas as peças contenham símbolos que remetam ao conceito escolhido, e por consequência, obedeçam ao tema determinado.

Na fase de geração de alternativas é crucial que o designer exercite a **empatia com o público-alvo**, ou seja, coloque-se no lugar no usuário e verificar se as necessidades e desejos dele são contemplados nos produtos esboçados, caso contrário, sugere-se continuar em busca de soluções a altura das exigências.

A terceira fase é a de **Avaliação**, onde é realizada a avaliação dos esboços e desenhos realizados anteriormente com relação ao caminho definido para a solução do problema, verificando a pertinência com o conceito gerador e as especificações de projeto. Esta é uma fase de síntese entre as vastas opções, e significa que em meio a muitos desenhos é necessário eleger os melhores de acordo com o número de peças determinadas anteriormente.

A quarta fase é a de **Concretização**, ou seja, a **proposta escolhida é detalhada** por meio da elaboração de desenhos técnicos com cotas e especificação de aviamentos, tecidos e modelagens.

Ao longo deste momento é feito o **desenvolvimento tridimensional** para experimentações, ou a modelagem. Esta tarefa compete ao modelista, que usando os tamanhos fornecidos pela NBR 13377 (BRASIL, 1995) e 15127 (BRASIL, 2004a) constrói e gradua os moldes que vão formar a peça; bem como ele é o responsável por formar o encaixe sobre o tecido, sendo feito á mão ou em softwares (quando não existe o encaixador na empresa). A tarefa do modelista cobre o tocante à modelagem feita para roupas inclusivas, levando em conta os tamanhos e modelos (tabela 7) preferenciais para cadeirantes, haja visto que alguns *looks*, devido a suas características, não são indicadas para este público.

Quanto aos tamanhos, as normas citadas no parágrafo anterior cobrem os tamanhos que representam médias de uma pesquisa

antropométrica brasileira, não levando em consideração os tamanhos e necessidades específicas para o público cadeirante, ou tamanhos que cubram a inclusão. Devido a isso, faz-se necessário a realização de pesquisas antropométricas pelo profissional de modelagem, enquanto novas pesquisas nesta área não são feitas no Brasil a fim de incluir as PcD. Para tanto é viável que a empresa tenha contato com alguns manequins com deficiência, de forma que possam ser realizadas medidas quando necessário.

Por enquanto a experiência do modelista e as medidas que ele tirar, vão conduzi-lo aos ajustes necessários. Isso significa que peças justas precisem de uma folga de movimento capaz de permitir a movimentação junto a CdR; pode ocorrer um aumento de cavas, pelo mesmo motivo; diminuição no comprimento do corpo na peça, para que cadeirantes não tenham que ficar sentados sobre o excesso de tecido; a modelagem de camisetas de mangas curtas não precisam ser muito curtas, a fim de cobrir possíveis musculaturas flácida ou cicatrizes nos braços (como escrito na questão 4 e 6 do questionário 1); entre outros.

Além de fazer a modelagem, a **gradação** desta peça pode assumir regras não usadas para as demais, como uma grade com mais opções de tamanhos ou mais pontos de gradação, para tentar fazer com que a roupa atenda realmente a diversidade, não ficando larga ou apertada, mas aderindo com conforto ao corpo.

As atividades que permeiam o fazer produtos inclusivos ainda estão em uma fase empírica, onde não existem regras precisas e saberes concretos com especificações numéricas determinadas para modelagem, porém a experiência com o processo vai colaborando para uma peça que realmente atenda a diversidade. Enquanto isso, a não existência do desenvolvimento de pesquisas antropométricas com pessoas com deficiência faz falta.

Segue-se a modelagem e gradação à **costura do protótipo de teste**, que é uma tarefa necessária a todos os modelos escolhidos, sejam inclusivos ou não, pois é por meio desta primeira peça costurada que o produto é experimentado em um modelo e são realizadas as **avaliações da peça** (usabilidade para aferição do conforto e caimento; ergonomia com relação aos tamanhos; comercial e de custo; impacto ambiental).

Estas avaliações dizem respeito à usabilidade, ou seja, verificar se a roupa possui: consistência (funcional, externa, interna), compatibilidade, *feedback*, clareza visual e de operação, controle de usuário com deficiência motora, prevenção e recuperação de erros, consideração das capacidades do usuário, apropriada transferência de tecnologia, funcionalidade, informação e acessibilidade.

As avaliações com relação à ergonomia dizem respeito, a saber, se o produto se adapta ao corpo e as capacidades do usuário, relacionando-se adequadamente com as proporções corpóreas do sujeito cadeirante, as capacidades biomecânicas, as funções: neuromuscular, sinestésica, metabólica, visão, tato, coluna vertebral; bem como se o produto é intuitivo, exige baixa concentração e destreza, e possui sua função de forma explícita.

A avaliação comercial diz respeito à verificação da quantidade de tecido utilizada na peça, número de procedimentos e tempo utilizado para confecção, acréscimo de taxas de câmbio e comerciais, valores pagos aos funcionários e despesas de funcionamento da fábrica, este fatores são somados e determinam o preço da peça para o fabricante. É estipulado um valor de lucro e checado se este preço esta de acordo com o que o cliente pode pagar, tornando o produto viável ou não para a produção.

Durante estas avaliações o produto pode ser alfinetado, cortado, costurado e marcado, para que seja alcançada a usabilidade, ergonomia e preço apropriado para a peça, a partir da **correção de eventuais erros**. Com relação aos cadeirantes, é importante notar que aspectos que para pessoas sem deficiência podem ser secundários, para eles significam legitimar a independência e autonomia na realização das atividades da vida diária, sendo, portanto, fundamentais para o sucesso do produto, garantindo ao usuário mais qualidade de vida e inclusão social.

A partir disso acredita-se na necessidade de experimentar a roupa em um modelo cadeirante, deixa-lo vestir-se sozinho e manipular a CdR com a roupa, a fim de verificar a eficácia do produto quanto aos requisitos. Se for considerada apta para produção, acontecerá a aprovação da peça, caso contrário ela será descartada.

A este momento segue-se a fase de **Documentação para produção**. Depois da prova no manequim e das alterações feitas na peça e conseqüentemente no processo produtivo, serão elaboradas a **ficha técnica** e a modelagem definitiva.

A ficha técnica é um documento com o desenho técnico da peça, nome da coleção, código da peça, cotas para tamanho real da peça, listagem de tecidos e moldes que a peça contém, máquinas usadas para

sua confecção, processos pelos quais passa (estampagem, tingimento, alveijamento...), aviamentos que recebe, forma adequada de etiquetagem e embalagem, nome do lote ou cliente a qual pertence, plano de corte, entre outros dados que a empresa achar pertinente. Este documento é feito para todas as peças produzidas pelas empresas de moda a fim de acompanhar o lote de peças em todos os procedimentos pelos quais passarem.

Neste momento incluem-se dados relativos a valores estimados com processo e componentes das peças. Isto se dá a fim de colaborar com a determinação do preço final, qualidade da peça, e gestão das etapas pelas quais a roupas vai percorrer até ser finalizada.

A **peça piloto** será feita seguindo cada etapa e determinação feita na ficha-técnica para que seja verificado se esta está de acordo com a avaliação feita na etapa anterior, e se a costura, o tingimento, a estamparia (entre outros processos) podem seguir tais procedimentos sem incorrer em erros que comprometam todo o lote de peças. Verificando-se que a ficha-técnica e a peça-piloto estão corretas dá-se início aos processos que permeiam a confecção da coleção.

A **Produção** inicia-se com a **aquisição de matéria prima**, que é a atividade desenvolvida pela equipe de compras a partir de uma ordem de compra feita pelo coordenador de produção, e deste a partir da previsão de vendas feita pela gerência para composição das lojas, estoque, vendas pela internet, catálogos, atacado, entre outros.

A aquisição de matéria prima engloba: tecido, aviamentos, materiais para estamparia e acabamento das peças, pedidos de etiquetas e tags, botões e elásticos, entre outros. A partir da aquisição e entrega destes componentes inicia-se o processo efetivo de produção: a peça é cortada, tingida, estampada, costurada, recebe os aviamentos, etiquetas e tags, é embalada, encaixotada e separada para entrega.

A **orientação dos setores de produção** esta contida nas fichas técnicas, e sugere-se que todas as especificações com relação a peças inclusivas estejam aí descritas. Por exemplo: orientações para costureiros relativas à forma de acabamento das peças, possíveis costuras diferenciadas, aplicação de mecanismos inovadores para

facilitar o ajuste de bainha pelo usuário com deficiência ou o ajuste das saias e vestidos<sup>11</sup>.

A etapa de **definição de embalagens e material de divulgação** diz respeito à definição do saquinho, cabide, caixa, lata ou qualquer outro meio que irá envolver a peça até ela chegar ao consumidor final. Não somente a roupa, mas todos os componentes que a permeiam podem ser inclusivos, passíveis de leitura, acesso, entendimento, compreensão. Isso se refere ao correto uso da linguagem na escrita, o uso do Braille para inclusão de PcD visual, cores contrastantes, produtos de fácil operação (abertura, fechamento), produtos que não quebrem ou rasguem facilmente, e assim danifiquem o produto, que não exijam destreza fina, força e alcance para manipulação.

O material de divulgação perpassa editoriais de moda, banners, catálogos, folders, cartões, brindes, desfiles, entre outros. Em cada etapa é preciso afirmar a característica inclusiva da coleção. Seja por meio de modelos e manequins com deficiência presentes nas fotos ou desfiles; por meio da linguagem utilizada; na forma de divulgação destinada a locais onde tais pessoas frequentam, como em determinadas clínicas, em algumas academias que oferecem esportes com atenção a saúde, seja em banheiros, estacionamentos e cinemas inclusivos, em agências de turismo acessível, entre outros.

A divulgação pode ser feita de forma direcionada, mas também ampla. Por isso sugere-se que esteja na televisão, rádio, busdoors, outdoor, internet, entre outros meios massivos de divulgação que garantam a visibilidade do produto no mercado.

Enquanto o processo de produção acontece à equipe comercial recebe as **orientações para vendas**, e em se tratando de produtos de moda inclusivos a autora indica algumas diretrizes, que são indicadas, também, por Matos et al. (2007) e Maffei (2010), conforme a tabela 9 orienta.

---

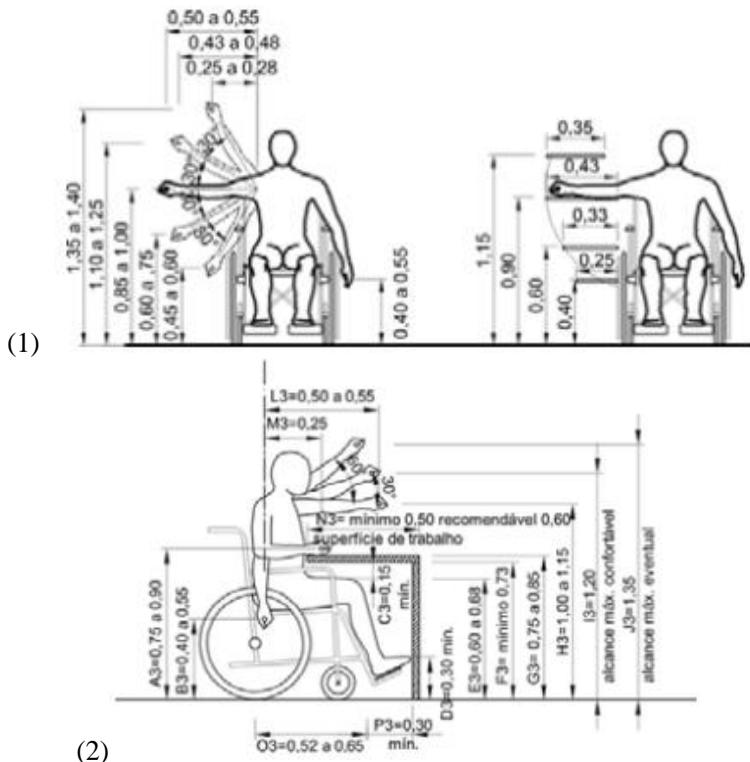
<sup>11</sup> Ver sugestão para fazer bainha no apêndice 5.

Tabela 11: Diretrizes para venda de roupas inclusivas.

Local de vendas:	<b>Orientações para vendas:</b>
Lojas de varejo:	<p><b>Acessibilidade espacial:</b> Corredores, provadores, arraras, cabides, disposição dos móveis, sugere-se que tudo esteja disposto na loja a fim de permitir que usuários de aparelhos assistivos possam acessar e usar o ambiente com autonomia e de forma efetiva para realizar as compras. Ressalta-se a necessidade de um provador amplo, não com o tamanho mínimo para entrada da CdR, mas suficiente para que o acompanhante ou vendedor possam entrar junto e ajudar um cadeirante a vestir-se, visto que a questão 3 do questionário 1 apontou que 42,1% dos cadeirantes precisam de ajuda para desempenhar tal atividade.</p>
	<p><b>Atendimento personalizado:</b> O atendimento personalizado pode ser como de um Consultor de Moda Assistiva, como proposto por Brogin (2014), mas pode ser, também, um atendimento orientado a não tratar o comprador com deficiência como especial, e dar-lhe o atendimento educado e proativo, de maneira a não o constranger e intimidá-lo.</p>
	<p><b>Horário de funcionamento:</b> Como verificado na pesquisa realizada por esta dissertação, a 42% das pessoas entrevistadas vai às compras acompanhadas (questão 2 questionário 1). Portanto faz-se necessária a verificação da possibilidade de manter a loja aberta em horários diferenciados do comercial, em que tais acompanhantes possam sair de seus trabalhos e estudos e acompanhá-los. Ou, se preferível, a loja pode trabalhar com flexibilidade de agendamento para funcionamento para além do expediente normal, aqueles que precisarem podem ligar marcando uma hora.</p>
Lojas de atacado:	<p><b>Orientação para donos de lojas:</b> Cada produto vendido que tiver uma abordagem diferenciada referente à inclusão pode ser ressaltado para o lojista. Sugere-se que os banners, catálogos, <i>flyers</i>, brindes, ou qualquer material promocional seja orientado quanto ao aproveitamento e uso para que tenha um papel efetivo na divulgação e venda do produto. Isso inclui a disposição da peça na vitrine, orientação para colocação em manequins, forma de abordagem que ressalte o conforto e a personalidade estética que a peça confere ao usuário; significados e necessidades estas encontradas por esta pesquisa (questões 4 e 9 do questionário 1).</p>
Internet:	<p><b>Tabela de tamanhos:</b> Os tamanhos diferenciados para produtos inclusivos podem estar disponíveis e ser explicados no site com uma grade de valores, visto que a pesquisa indicou (questão 5 questionário 1) que roupas mais largas/ amplas são uma preferência de cadeirantes.</p>
	<p><b>Indicação de peça inclusiva:</b> Indicar quais as possibilidades de uso e benefícios daquela peça para os variados tipos de pessoas que ela atende (cadeirantes, idosos, grávidas, pessoas com deficiência sensorial...). Isso se relaciona a facilidade com o manuseio de aviamentos, uma modelagem diferenciada, tecidos com tecnologia agregada, entre outros.</p> <p><b>Foto ou vídeo de demonstração de operação:</b> Caso a peça cubra maneiras diferenciadas de operação e uso, estas maneiras podem ser indicadas aos clientes por meio de fotos ou vídeos disponíveis no site, ressaltando como melhor operar a peça para obter autonomia.</p>



Figura 35: (1) Alcance manual lateral - Relação entre altura e profundidade - Pessoa em cadeira de rodas. (2) Alcance manual frontal - Pessoa sentada.



Fonte: NBR 9050 (BRASIL, 2004b).

A etapa seguinte é a do **lançamento do produto**, ou seja, o produto chega ao mercado varejista para o grande público, figura em lojas e nos meios de divulgação. Para o lançamento de coleção, algumas empresas convidam celebridades, clientes e, até mesmo, autoridades para um coquetel de lançamento de coleção. Este procedimento vem se intensificando, porém ainda mostra-se restrito a marcas de luxo ou ao público de classe alta.

Apesar dos gastos, um coquetel feito na loja para lançar o conceito de coleção inclusiva a que a marca assume, pode ter um

impacto positivo no tocante à divulgação das metas e interesses da empresa; mesmo que não seja repetido a cada coleção lançada, mas só na primeira em que a empresa já existente lançar uma coleção inclusiva. São estas atenções dadas aos clientes que fazem com que tenham experiências positivas com a marca e a loja, e sintam-se valorizados ao serem convidados para tal evento.

Nos momentos de venda gerentes de loja e vendedores podem estar atentos às vendas, produtos que são vendidos mais e menos, para quem eles são vendidos (homens/ mulheres, idades, cliente com qual deficiência...), o que o cliente comenta do produto, o que clientes sem deficiência comentam da iniciativa de produzir moda inclusiva de uma maneira dinâmica e integrada com o ciclo natural de moda, sem distinção referente à deficiência que leve a criação de uma marca exclusiva para PcD.

Estas observações fazem parte do **Acompanhamento de mercado**, e podem ser anotadas e repassadas para a equipe estratégica da empresa a fim de verificar se os objetivos foram alcançados com a coleção, se a estratégia agregou novos clientes ou se dispersou a clientela.

Quais peças são mais interessantes, vestem melhor no corpo, proporcionam maior autonomia, atendem a outras situações que não foram pensadas no projeto, ou que se tornaram um empecilho às vendas e ao uso. Este conjunto de informações pode guiar, também, os designers no projeto da próxima coleção inclusiva. Sugere-se que esta atenção ao **feedback espontâneo** do cliente seja constante em meio as coleções, pois é preciosa para projetar os detalhes que farão com que o usuário tenha uma experiência positiva de compra e de uso.

Além da observação espontânea no ponto de venda para obtenção do *feedback* do cliente e captação de novas oportunidades, algumas perguntas direcionadas podem ser feitas de maneira sutil para identificar como é a experiência com a marca e os produtos, e por meio disso tentar traçar um perfil detalhado do público alvo, conhecendo-o minuciosamente para atingir cada expectativa e desejo por meio dos produtos.

O momento de **perguntar e ouvir o cliente** é enriquecedor para a empresa que adquire vários dados; e para o cliente que se sente valorizado e importante. A pesquisa realizada nesta dissertação revelou que 50% dos entrevistados dizem não precisar de roupas adaptadas as suas necessidades (questão 1 questionário 1), mesmo que num segundo momento percebeu-se que eles desejam e precisam de mudanças em

relação a um projeto que não contemple as diferentes demandas humanas.

Por meio da conversa é possível identificar se os produtos inclusivos são ou não aptos às necessidades conscientes e inconscientes dos compradores. É o momento de captar a percepção sobre as peças inclusivas.

A questão 10 do questionário 1 apresentou 4 roupas inclusivas aos participantes da pesquisa; 3 destes modelos não tiveram um bom respaldo relativo àqueles que afirmaram usar, em sua grande maioria pela estética que não atingia o que eles esperavam. São exemplos de peças com usabilidade, e que talvez não estejam tão disseminadas no mercado devido à falta de contato com o cliente, impossibilitando captar seus reais desejos e necessidades. Isto indica que perguntar e ouvir o que os clientes em potencial têm a dizer pode fazer a diferença no projeto e no redesign da peça.

Foi ouvindo os entrevistados que se percebeu, por meio da questão 9 do questionário 1, que por mais bem resolvidas que as roupas possam ser, se a estética dela não estiver de acordo com o esperado pelo usuário ele não vai comprar e usar, e justamente porque para ele a roupa atribui personalidade e realça a satisfação pessoal com a aparência estética. Percebeu-se em alguns cadeirantes baixa autoestima decorrente do preconceito e das dificuldades existentes; e a moda assume o papel de valorizar, ornar e embelezar estes corpos. Assim percebe-se que a estética assume um papel fundamental para este público.

Este relacionamento entre loja/ cliente perpassa ainda a **prestação de assistência pós-compra**. Ou seja, se algum produto estragar, ou se o usuário não conseguir usar, se ele tiver alguma dúvida de operação, entre outros problemas que podem ocorrer; é necessário que alguém possa orientá-lo quanto aos procedimentos a serem tomados.

Um fato recorrente na pesquisa foi o dá necessidade de troca de mercadorias que não serviram ou não atenderam às necessidades do comprador. Ainda que o provador seja inclusivo, existe a possibilidade de que, ao experimentar o produto em casa, o comprador não goste da peça, portanto as condições de troca, ressarcimento e auxílio pós-venda apesar de precisas podem ser flexíveis, a fim de contemplar pessoas com

limitações que acabam por experimentar as peças em ambientes domésticos.

Por fim o **relacionamento com o cliente** por meio de e-mail, redes sociais, cartas, entre outros, faz-se necessário para lembrá-lo do lançamento de coleções, promoções, datas festivas; lembrando-o que a loja está sempre atenta e pronta para oferecer um produto que atenda as expectativas.

Em cada um dos momentos acima descritos a pesquisa com o público alvo agregou e indicou por onde o designer e os demais profissionais do meio da moda podem se guiar para projetar moda inclusiva. A tabela 10 buscou resumir alguns pontos principais colocados na seção de diretrizes, porém quando os profissionais estiverem desempenhando suas atividades para a criação e desenvolvimento de moda inclusiva, sugere-se que procurem os termos destacados em negrito e realizem a leitura do trecho, a fim de que contribuam para um projeto que não deixe nada ao acaso, envolvendo os usuários e proporcionando-lhes uma experiência positiva de compra e de uso do produto de moda.

Tabela 12: Resumo das Diretrizes de Projeto para Experiência do Usuário com Deficiência Motora.

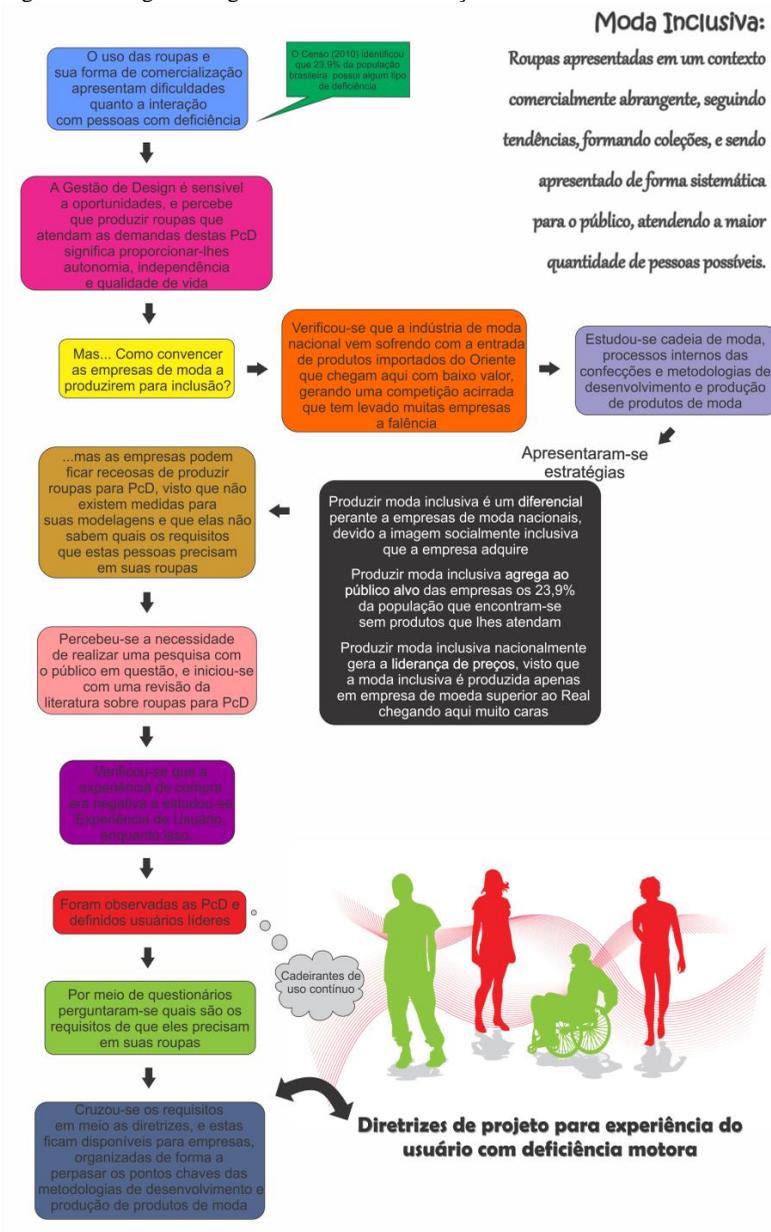
Fase do projeto	Atividade a <b>desenvolver para uma coleção inclusiva</b>
Preparação	Identificação da falta de produtos inclusivos e tomada deste fato como problema a ser solucionado. Conhecer melhor o problema por meio de contato com PcD. Definir os limites do problema da falta de roupas inclusivas; seja uma demanda de usabilidade, estética, ergonômica, financeira. Buscar soluções têxteis (aviamentos, tecidos) que atendam as PcD. Definir um caminho para que se chegue à solução e definição do conceito e tema de coleção pertinente as metas comerciais da empresa.
Geração	Geração livre de esboços baseados em modelos e modelagens indicados pela pesquisa, aplicando a coerência de coleção.
Avaliação	Avaliação dos esboços com relação à proposta de inclusão e pertinência ao conceito.
Concretização	Elaboração de desenhos técnicos, modelagens e gradação com medidas e especificações para inclusão. Realização de avaliação junto a um modelo para testar a usabilidade, ergonomia, bem como avaliação comercial.
Documentação para produção	Elaboração de ficha-técnica e peça-piloto com observações para peça inclusiva.
Produção	Aquisição de matéria-prima apta à inclusão. Orientação dos setores de produção para especificações relativas a

	peças inclusivas. Definição de material e forma de divulgação e venda apta a atender as PcD.
Acompanhamento de mercado	Observação de vendedores e gerentes ao <i>feedback</i> espontâneo do cliente com deficiência no ponto de venda. Atendimento pós venda flexível.

Fonte: Elaborado pela a autora a partir de Montemezzo (2003) e Sanches (2008).

Por fim apresenta-se um diagrama (figura 36) que indica de forma resumida a problemática desta dissertação e as soluções que foram desenvolvidas para cumprir os objetivos, culminando na proposta de diferenciação para confecções brasileiras, levando a pesquisa com cadeirantes e profissionais e a elaboração das Diretrizes de Projeto para Experiência do Usuário com Deficiência Motora.

Figura 36: Diagrama organizacional da dissertação.



Fonte: Da autora.

## 5 CONCLUSÕES

O objeto de pesquisa, neste trabalho, não se concentra apenas em verificar o âmbito de mercado e as áreas e processos de atuação que a Gestão de Design se dedica, mas em como ela pode contribuir, a fim de atender a realidade das PcD. Dessa forma, buscou-se embasar diretrizes a serem aplicados por designers de moda, a nível operacional, com o intento de projetar produtos acessíveis para pessoas com deficiência (PcD) motora. Para isso, apontaram-se estratégias que venham a auxiliar o projeto de desenvolvimento e produção da coleção de moda inclusiva, uma vez que as empresas de moda visam resultados mercadológicos satisfatórios a partir da integração do design a nível estratégico, tático e operacional, beneficiando os usuários.

Foram apresentadas ações em nível estratégico (objetivos da empresa: alcançar novos consumidores), tático (sistemas e processos para produzir moda inclusiva) e operacional (tangíveis para os designers por meio das diretrizes).

Em nível estratégico este profissional organiza a empresa para agregar novos mercados, trabalhando a imagem da empresa perante os clientes com uma abordagem social. Em nível tático ele direciona a produção para a inclusão, agregando ao público-alvo pessoas com deficiência e demandas diversas, e pessoas que consomem de produtos de marcas socialmente inclusivas. Este trabalho indica possíveis soluções para colaborar com designers de moda em nível operacional, por meio da disponibilização das diretrizes para auxiliar o projeto de desenvolvimento e produção da coleção de moda inclusiva.

A temática de moda apresentou-se diferentemente do vestuário, em que a primeira aborda uma produção industrial, com lançamentos de coleções programadas, feita a partir de projetos de design que contemplem a ergonomia, a usabilidade e a estética, em um contexto comercialmente abrangente, seguindo tendências, formando coleções, e sendo apresentado de forma sistemática para o público.

O vestuário, por sua vez, foi discutido dentro da fundamentação teórica no âmbito de artigos sobre roupas exclusivas para PcD, que mesmo que sejam adaptados as necessidades deste público, não são

disseminados no mercado dentro de um ciclo de coleções, de compra e venda com ampla abrangência.

Por se entender que este é um público líder a ser estudado devido às demandas, e a fim de lhes proporcionar melhoras no vestuário, as PcD motora são o alvo da presente pesquisa. A complicada tarefa de vestir-se/ despir-se e usar a roupa envolvendo, entre outras capacidades, a habilidade motora, de locomoção, de alcance, destreza e força, são os vários requisitos necessários, como indicado na seção de Resultados e Discussões, para uma indispensável autonomia nesta importante atividade.

Este público, dependente de TA, carece que sejam feitas adaptações no projeto da roupa e também do ambiente em que são comercializadas. Desta forma, o estudo deste público permeia vários fatores, desde a organização estratégica da empresa de moda, o projeto de coleção, a produção até a assistência pós venda, colaborando em reflexões que auxiliam a um melhor entendimento de como projetar cada momento, a fim de proporcionar uma experiência positiva entre usuário e produto ou marca, tornando-se atrativo até mesmo as demais clientelas.

O tema de Experiência de Usuário perpassou esta dissertação e contribuiu na medida em que o Gestor de Design é aquele que compreende a necessidade de projetar mais que roupas inclusivas, mas experiências de compra positivas, possibilitando um bom relacionamento entre marca e usuário. Por isso, se articularam Diretrizes de Projeto para Experiência do Usuário com Deficiência Motora, não somente para a produção da peça de roupa, mas para a venda e para o relacionamento com o cliente.

A problemática da falta de produtos de moda disponíveis no mercado que atendam as PcD motora usuária de CdR, mostrou-se um fio condutor que levou a pesquisa que revelou que realmente os produtos não atendem este público como eles esperam. Mas não somente as roupas não atendem, devido aos tamanhos, tecidos, modelagens e aviamentos utilizados, bem como a forma de venda e assistência pós compra também deixam a desejar.

Quanto ao objetivo geral desta dissertação, aborda-se a elaboração de diretrizes em defesa de um projeto de moda inclusiva que atenda à PcD motora usuárias de CdR. Sabe-se que as visitas técnicas e a aplicação dos questionários foram de suma importância para a elaboração das diretrizes. Mesmo não sendo o objetivo do presente estudo verificar a utilização das diretrizes nas confecções, acredita-se

que, de fato, possam colaborar com a operacionalização das estratégias do design inclusivo no alcance de novos públicos.

Quanto aos objetivos específicos, verifica-se que a relação entre Gestão de Design e o setor de moda/ têxtil se dá em âmbito estratégico, tático e operacional, sendo a função do gestor de design essencial as empresas que visam desenvolver-se e destacar-se no mercado nacional, agregando um público existente ávido por produtos, as PcD.

O objetivo a que se refere o estudo sobre Design Experiencial e suas relações com o vestuário inclusivo foi de suma importância. Pode-se perceber que a contextualização se dá em uma esfera ampla, que não perpassa somente o produto, mas sim a relação estabelecida entre produto/usuário, considerando-se a forma de compra, o modo de se vestir, a questão financeira, a acessibilidade urbana, o atendimento ao público etc, que vão para além da interação usuário/produto, que envolvem outras pessoas e outros contextos além do uso.

A pesquisa bibliográfica sobre assuntos análogos ao desta dissertação indicaram caminhos a seguir, mas foi a pesquisa com cadeirantes que enriqueceu e possibilitou a elaboração das diretrizes em questão. A pesquisa feita com usuários de CdR, por meio do questionário, agregou informações ainda não contidas em trabalhos científicos, possibilitou que seja afirmado fatores positivos e negativos em relação as roupas; permitiu a captação de nuances nas respostas dos participantes que contribuíram com as colocações deste trabalho, por meio da descrição de desejos e ideias dos participantes em relação ao vestuário.

Por fim, nos objetivos, foi proposta a análise dos resultados obtidos na pesquisa de campo, a fim da elaboração de uma série de diretrizes que auxiliem no projeto de coleções de moda inclusiva. Tal objetivo foi concretizado por meio de uma apreciação qualitativa em forma de análise do discurso.

A metodologia, sob forma de levantamento, foi de grande valia para este estudo. Realizaram-se visitas técnicas além da aplicação de dois questionários, um deles entregue a 38 cadeirantes (apêndice 3), e o outro entregue a 5 profissionais (apêndice 4), sendo 4 terapeutas ocupacionais e 1 enfermeiro. Foi este levantamento de dados que se constituiu como a pesquisa chave desta dissertação, tornando-se familiar

o universo das PcD motora, possibilitando a elaboração das diretrizes por meio do cruzamento de dados entre a natureza deste público com os conhecimentos prévios sobre design de moda e as experiências nesta área do conhecimento.

Percebeu-se que o questionário como ferramenta de pesquisa foi positivo, visto que de forma pouco invasiva possibilitou um amplo contato com o público que se desejava dialogar. Esta forma de levantamento foi flexível quanto ao tempo gasto na aplicação, que variava segundo a disponibilidade e interesse do participante, sem atrapalhar em demasia em sua rotina. Esta ferramenta ainda permitiu a percepção do gestual e expressões faciais dos entrevistados, bem como a oportunidade de fazer outras perguntas, além de entender os pormenores de algumas situações.

A contribuição científica que este trabalho apresenta é a respeito de estudos sob a área de Tecnologia Assistiva, visto que a roupa inclusiva é uma tecnologia que assiste pessoas de diferentes capacidades, inclusive PcD, possibilitando que alcancem autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. Para a ciência este trabalho se desenvolve, ainda, na linha do Design de Moda, contribuindo para uma abordagem de produtos socialmente inclusivos, abordando uma perspectiva de consumo pouco desenvolvida no Brasil. Tal temática vem ganhando espaço nos últimos anos, devido a uma pressão das leis, das necessidades da população e da projeção que o tema ganhou em eventos de visibilidade nacional, como o Concurso de Moda Inclusiva.

Este trabalho visa convidar pesquisadores e a comunidade científica a pensar e estudar a diversidade humana, nas variadas demandas e capacidades das pessoas, e atendê-las com produtos que as promovam e as façam capazes de uma vida mais plena e menos dependente. Para que isso ocorra, as diretrizes propostas indicam caminhos de produção de moda inclusiva, como por meio de modelagens amplas, tecidos com capacidade de estiragem, aviamentos de fácil manuseio, usos específicos de recursos de modelagens, acessibilidade em ambientes de venda, atendimento especializado no pós-compra, entre outros.

A contribuição social desta dissertação perpassa a crença de que, por meio das diretrizes, os designers de moda estarão munidos de uma ferramenta a ser usada como auxílio para elaboração de coleções inclusivas, e que tendo tais diretrizes em mãos, realmente irão se interessar por esta demanda, visto que a fase de pesquisa com o PA já se apresenta adiantada. A partir disso a contribuição social visa, a longo

prazo, que os produtos de moda disponíveis no mercado estejam adaptados as reais necessidades dos diversos usuários, de forma inclusiva.

Com a oferta de produtos de moda inclusivos as PcD terão mais autonomia em suas atividades diárias, precisarão de menos cuidados familiares e de cuidadores, menos dinheiro destas famílias e dos governos serão gastos com problemas de saúde decorrentes do uso indevido do vestuário a acidentes com ele. E ainda, as famílias destas pessoas estarão mais livres para uma participação social, para estudar e trabalhar, desenvolvendo-se pessoalmente e o país, pois seus entes criam maior independência,

A contribuição tecnológica deste estudo visa reforçar que a moda é sim um produto de Tecnologia Assistiva na medida em que é uma interface que pode conferir independência e autoestima ao sujeito com deficiência, e estimulá-lo ao convívio social. Na medida em que a roupa é facilmente operada por seu usuário, ela proporciona autonomia e independência, possibilitando a realização de atividades como: vestir-se, ir ao banheiro, tomar banho, sair sozinho, relacionar-se socialmente, trabalhar, estudar, praticar esportes, ter momentos de lazer sem depender de terceiros para seus cuidados básicos.

A barreira encontrada no decorrer desta dissertação refere-se a: dificuldade de abertura de instituições de amparo a PcD motora em auxiliar este projeto, com a indicação de participantes para responder ao questionário, mesmo que este projeto vise, entre outras coisas, a melhoria das condições de vida das pessoas que tais entidades amparam. Tal fator foi superado por meio da busca de outras formas de chegar até este público e abordá-los, como em aulas e campeonatos paraesportivos, por meio de indicações de professores, da observação da condição do uso da CdR em ambiente público, entre outros.

## 5.1 INDICAÇÕES PARA FUTUROS ESTUDOS

Para futuros estudos indica-se a continuação desta pesquisa, porém com o uso de ferramentas de coleta de dados quantitativas. Por

exemplo: a realização de medidas antropométricas<sup>12</sup> que contribuam para uma tabela de medidas necessárias as adaptações de modelagens em calças e camisas para cadeirantes; medições que especifiquem os valores que estes sujeitos podem desenvolver relativos a amplitude de movimento para se vestir; medições que especifiquem a pressão que o corpo suporta sem danos na região das nádegas, para que não ocorram escaras; pressão a ser exercida para o fechamento de botões; pressão a ser exercida por elásticos sobre a pele sem causar inchaços, entre outros.

Outras ferramentas qualitativas e quantitativas de pesquisa podem ser alternadas para garantir a busca de dados profundos e de uma amostra considerável. Medições com aparelhos de captura de movimentos, teste com modelagens de diferentes medidas, testes de pressão e força, fotografias e vídeos que simulem os usuários vestindo-se, entre outros.

Futuros estudos podem contemplar, também, pesquisas qualitativas e quantitativas com pessoas com outros tipos de deficiência (visual, auditiva, intelectual), bem como com pessoas idosas, grávidas, com limitações temporárias, e com o uso de diferentes formas de TA, como bengalas, muletas, andadores, próteses. Tais pesquisas visam complementar este estudo e garantir que o vestuário seja realmente inclusivo.

Ainda, para futuras pesquisas sugere-se o aprofundamento em temas análogos à moda, como moda íntima, moda praia, sapatos, e acessórios. Tais sugestões completam os produtos que visam cobrir o corpo, significá-lo, e transmitir a personalidade do sujeito, colaborando assim para a moda.

Durante a pesquisa de campo verificou-se que, também nestes produtos, algumas mudanças se fazem necessárias para que sejam inclusivos, necessitando, para tanto, estudos mais aprofundados.

Por fim, a realização da pesquisa em diferentes regiões do Brasil mostra-se salutar, visto que as variações climáticas, os costumes e as tradições interferem na moda e, portanto, nos requisitos exigidos pelo público cadeirante.

---

<sup>12</sup> Sugere-se o uso de scanner tridimensional, seguindo o modelo que tem sido empregado pela ABIT para o Censo Antropométrico Brasileiro.

## REFERÊNCIAS

ABDN- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE Distrofia Muscular. **Doenças Genéticas- As Distrofias Musculares:** Descrição. Disponível em: <<http://www.minhavida.com.br/saude/temas/distrofia-muscular>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

ABIT-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL. **Perfil do setor têxtil e de confecção.** São Paulo. 2014. Disponível em: <<http://www.abit.org.br/Servicos.aspx#43|SD|C>>. Acesso em: 20 abril 2014.

ADANS, Natalie. Empower pack: Natalie Adams looks at the work featured in this year's Design Business Association Design Challenge. **Design Week**, Londres, v.17, n. 51, p.14, 19 dez. 2002. Disponível em: < <http://www.designweek.co.uk/news/empower-pack/1106025.article>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

AMARAL, Daniel Capaldo et al. **Gestão de desenvolvimento de produtos.** São Paulo: Saraiva, 2006.

AMPUTAÇÃO. In: DICIONÁRIO médico. Disponível em: <<http://www.xn--dicionariomdico-0gb6k.com/amputa%C3%A7%C3%A3o.html>>. Acesso em: 15 maio 2014.

ANDRICH, Renzo et al. Assistive technology in Europe: an AAATE/EASTIN position paper. **Technology and Disability**, Washington, EUA, v. 25, n. 3, p. 127-146, jan. 2013.

ARAÚJO, Maria do Socorro de. **Design de vestuário para desportistas deficientes motores.** Orientada por de Miguel Ângelo Fernandes Carvalho. Covilhã, Portugal, 9 Set. 2009. 175 p. Tese de mestrado apresentada ao Curso de Design e Marketing-Vestuário, da Escola de Engenharia da Universidade do Minho. Portugal, 2009. Disponível em:

<<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10805/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2013.

ASSOFF, Igor; MCDONNELL, Edward. **Implantando a administração estratégica**. São Paulo: Atlas, 1993. 590 p.

ATROFIA MUSCULAR. In: DICIONÁRIO Health on the Net Foundation. Estados Unidos: National Library of Medicine. 2010. Disponível em: <[http://services.hon.ch/cgi-bin/HONselect\\_pt?browse+C10.597.613.612](http://services.hon.ch/cgi-bin/HONselect_pt?browse+C10.597.613.612)>. Acesso em: 14 maio 2014.

BARNARD, Malcolm. **Fashion as communication**. 2.ed. Londres: Routledge, 2002.

BERSH, Rita de Cássia Reckziegel. **Design de um serviço em tecnologia assistiva em escolas públicas**. Orientado por Vilson João Batista. Porto Alegre, 2009. 231 p. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

BEST, Kathryn. **Fundamentos da Gestão do Design**. Tradução: André de Godoy Vieira. Porto Alegre: Bookman, 2012. 208 p.

BRAGA, João. **História da moda: uma narrativa**. 2.ed. São Paulo: Anhembi, 2004. 109 p.

BRASIL. NBR 15646: 2011. **Acessibilidade** - Plataforma elevatória veicular e rampa de acesso veicular para acessibilidade em veículos com características urbanas para o transporte coletivo de passageiros - Requisitos de desempenho, projeto, instalação e manutenção. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_63.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_63.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15208: 2011. **Aeroportos** - Veículo autopropelido para embarque/desembarque de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida - Requisitos. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo>>

s/%5Bfield\_generico\_imagens-filefield-description%5D\_64.pdf>.  
Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 14022: 2011. **Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.** Disponível em: <[http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR\\_14022-2011\\_Onibus\\_Ed4.pdf](http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR_14022-2011_Onibus_Ed4.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15570: 2009. **Transporte** - Especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_22.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_22.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15646: 2008. **Acessibilidade** - Plataforma elevatória veicular e rampa de acesso veicular para acessibilidade em veículos com características urbanas para o transporte coletivo de passageiros - Requisitos de desempenho, projeto, instalação e manutenção. Disponível em: <[http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR\\_15646-2008\\_Plataforma\\_veicular.pdf](http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR_15646-2008_Plataforma_veicular.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15450: 2006. **Acessibilidade de passageiros no sistema de transporte aquaviário.** Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_19.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_19.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15320: 2006. **Acessibilidade à pessoa com deficiência no transporte rodoviário.** Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo>>

s/%5Bfield\_generico\_imagens-filefield-description%5D\_18.pdf>.  
Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 14021: 2005. **Transporte** - Acessibilidade no sistema de trem urbano ou metropolitano. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo\\_s/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_11.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo_s/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_11.pdf)>.  
Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 14970 -1: 2003. **Acessibilidade em veículos automotores** – requisitos de dirigibilidade. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo\\_s/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_13.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo_s/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_13.pdf)>.  
Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 14970 -2: 2003. **Acessibilidade em veículos automotores** – Diretrizes para avaliação clínica de condutor com mobilidade reduzida. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo\\_s/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_14.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo_s/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_14.pdf)>.  
Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 14970 -3: 2003. **Acessibilidade em veículos automotores** – Diretrizes para avaliação clínica de condutor com mobilidade reduzida em veículo automotor apropriado. Disponível em: <[http://www.centroruibianchi.sp.gov.br/usr/share/documents/ABNTNBR14970-3\\_2003.pdf](http://www.centroruibianchi.sp.gov.br/usr/share/documents/ABNTNBR14970-3_2003.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 14273: 1999. **Acessibilidade da pessoa portadora de deficiência no transporte aéreo comercial**. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo\\_s/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_12.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo_s/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_12.pdf)>.  
Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 14020: 1970. **Dispõe sobre transporte e acessibilidade à pessoa com deficiência motora**.

BRASIL. NBR 26000 (2010). **Diretrizes sobre responsabilidade social**. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivo>

s/%5Bfield\_generico\_imagens-filefield-escrption%5D\_65.pdf>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15655-1: 2009. **Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida** – Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional Parte 1: Plataformas de elevação vertical (ISO 9386-1, MOD). Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_27.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_27.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15599 (2008). **Acessibilidade** - Comunicação na prestação de serviços. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_21.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_21.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 313: 2007. **Elevadores de passageiros** – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_23.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_23.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15290: 2005. **Acessibilidade em comunicação na televisão.** Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_17.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_17.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 15250: 2005. **Acessibilidade em caixa de atendimento bancário.** Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_16.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_16.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2014.

BRASIL. NBR 13377:1995. **Medidas do corpo humano para vestuário:** padrões referenciais. Rio de Janeiro: ABNT, 1995.

BRASIL. NBR 15127: 2004. **Corpo humano:** definição de medidas. Rio de Janeiro: ABNT, 2004a.

BRASIL. NBR 9050: 2004. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2004b. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_24.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2014.

BRASIL. Lei 8213/ de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, 24 jul. 1991. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18213cons.htm)>. Acesso em: 10 maio 2014.

BRASIL. Decreto nº5296 de 2 dez. 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União,** Brasília, 02 dez. 2004c. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)>. Acesso em: maio 2014.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos. Portaria SEDH Nº 2.344, de 3 de novembro de 2010 DOU 05.11.2010. Mudança de nomenclatura de Pessoas Portadora de Deficiência para Pessoas com Deficiência. **Diário Oficial da União,** Brasília, 5 nov. 2010. Artigo 2, p.1. Disponível em: <[http://www.udop.com.br/download/legislacao/trabalhista/pcd/port\\_2344\\_pcd.pdf](http://www.udop.com.br/download/legislacao/trabalhista/pcd/port_2344_pcd.pdf)>. Acesso em: 05 maio 2013.

BROGIN, Bruna et al. Vestuário a partir do design inclusivo: interface entre o sujeito com deficiência e a inclusão social. **Designa 2013: Interface Proceedings,** Covilhã, Portugal, v. 1, n. 3, p.301-306, nov. 2013. Anual. Disponível em: <[http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/20140608-designa2013\\_proceedings\\_flat.pdf](http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/20140608-designa2013_proceedings_flat.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2014.

BROGIN, Bruna; MERINO, Eugenio Andrés Díaz; BATISTA, Vilson João. Agregando serviço e produzindo vestuário para pessoas com deficiência: estratégia de diferenciação para confecções brasileiras. **Modapalavra**, Florianópolis, SC, v.7. n 13, jan/jun. 2014. Semestral. Disponível em: <[http://www.ceart.udesc.br/modapalavra/edicao13/Variata/variata\\_bruna\\_eugenio\\_vilson.pdf](http://www.ceart.udesc.br/modapalavra/edicao13/Variata/variata_bruna_eugenio_vilson.pdf)>. Acesso em: 10 març. 2014a.

BROGIN, Bruna. **Experiência do Usuário com Deficiência Motora na Interação com o Vestuário**. 2014. Orientado por Eugenio Andrés Díaz Merino. Monografia de especialização defendida no curso Especialização em Design Experiencial da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2014b.

CALDAS, Dário. **Universo da Moda**: Curso on line. São Paulo: Anhembi, 1999. 143 p.

CAMBIAGHI, Silvana; YOUSSEF, André. **Desenho Universal**: Métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas. São Paulo: SENAC, 2007. 269 p.

CAMPODONICO, Francesca et al. Helping three persons with multiple disabilities acquire independent dressing through assistive technology. **Journal Of Visual Impairment & Blindness**, Estados Unidos, v. 101, n. 12, p.768-773, dez. 2007.

CARDELLO, Armand V.; WISE, Paul M. Taste, Smell and Chemestesis in product experience. In: SCHIFFERSTEIN, Hendrik; HEKKERT, Paul (Orgs.). **Product Experience**. Oxford: Elsevier, 2008. Cap. 4. p. 91-132.

CARROLL, Katherine; GROSS, Kevin. An Examination of Clothing Issues and Physical Limitations in the Product Development Process. **Family & Consumer Sciences Research Journal**, Estados Unidos, v. 39, n. 1, p 2-17, set. 2010.

CARROLL, Katherine E.; KINCADE, Doris, H. Inclusive Design in Apparel Product Development for Working Women With Physical Disabilities. **Family and Consumer Sciences Research Journal**, Estados Unidos, v. 35, n. 4, p. 289-315, jun. 2007.

CARVALHO, Fernando. **Técnicas de Levantamento de Dados: Observação**. São Paulo: CEFET. p 1-8. Disponível em: <<http://www.cefetsp.br/edu/carvalho/TDP/13%20-%20Apostila%20Obs.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2013.

CARVALHO, Oneide de Almeida. **Inclusão social através do vestuário para portadores de necessidades especiais**: Uma proposta de intervenção. 2007. 101 p. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Moda, Cultura e Arte). Faculdade de Moda. Centro Universitário SENAC. Santo Amaro, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp042174.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2013.

CENTRO PORTUGUÊS DE DESIGN. **Manual de Gestão do design**. Portugal. 1997.

CHRISTO, Débora Chagas. Design de moda ou estilistas? Pequena reflexão sobre a relação entre noções e valores do campo da arte, do design e da moda. In: PIRES, Dorotéia Baduy (Org.). **Design de moda olhares diversos**. São Paulo: Estação das letras e cores, 2008. Cap. 1. p 27-36.

CIDREIRA, Renata Pitombo. **Os sentidos da moda**: vestuário, comunicação e cultura. 2.ed. São Paulo: Annablume, 2007.146 p.

CIVES- CENTRO DE INFORMAÇÃO AO VIAJANTE. **Poliomielite**. Rio de Janeiro: Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, [2012?]. Disponível em: <<http://www.cives.ufrj.br/informacao/polio/polio-iv.html>>. Acesso em: 16 maio 2014.

CLARKSON, John. Human Capability and Product Design. In: SCHIFFERSTEIN, Hendrik; HEKKERT, Paul (Orgs.). **Product Experience**. Oxford: Elsevier, 2008. Cap. 6. p. 165-198.

COOK, Albert M.; POLGAR, Jan Miller; HUSSEY, Susan M. **Cook & Hussey's Assistive Technologies: Principles and practices**. 3.ed. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier, 2008. 571 p.

COSTA, Karina. **Roupa adaptada à necessidade de deficientes físicos**. São Paulo: Portal Aprendiz. 16 mar. 2007. Disponível em: <<http://aprendiz.uol.com.br/content/wruspithin.mmp>>. Acesso em: 17 mar. 2011.

CUNHA, J.; BROEGA, A. C. Designing Multifunctional Textile Fashion Products. In: AUTEX: WORLD TEXTILE CONFERENCE, 12., Izmir, Turquia, 26/28 maio 2009. **Anais eletrônicos...** Turquia, 2009. p. 862-868. Disponível em: <[https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19207/3/AUTEX\\_09\\_JC\\_CB.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19207/3/AUTEX_09_JC_CB.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2014.

DEOS, Luciano; KISS, Ellen; BEZERRA, Charles. Design nos BRIC's. **HSM Management**, Estados Unidos, n. 95, p. 42-46, nov/dez. 2012.

DISTROFIA. In: DICIONÁRIO médico. Disponível em: <<http://www.xn--dicionariomdico-0gb6k.com/display.php?action=search&word=distrofia>>. Acesso em: 15 maio 2014.

FEGHALI, Marta Kasznar; DWYER, Daniela. **As engrenagens da moda**. Rio de Janeiro: SENAC. 2001. 157 p. (Senac Rio: Oportunidades Profissionais).

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 4.ed. Curitiba: Positivo. 2009. Consultados os termos: Diretriz, Conceito e Tema.

FIALHO, Francisco; BRAVIANO, Gilson; SANTOS, Neri. **Métodos e Técnicas em Ergonomia**. Florianópolis: Edição dos autores, 2005.

GALVÃO, Guto. Dificuldades enfrentadas pela indústria têxtil no século XXI. **Trabalhosfeitos.com**, s.l., 5 p., jul. 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991. 159 p.

GRAVE, Maria de Fátima. **A moda-vestuário e a ergonomia do hemiplégico**. São Paulo: Escrituras, 2010. 126 p.

HEKKERT, Paul; LEDER, Helmut. Product Aesthetics. In: SCHIFFERSTEIN, Hendrik; HEKKERT, Paul (Orgs.). **Product Experience**. Oxford: Elsevier, 2008. Cap. 10. p.259-286.

IBGE -INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**: Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. São Paulo: IBGE, 2010. 215 p.

IED -INSTITUTO EUROPEU DE DESIGN. **Creative Diary 2013**. Disponível em: <<http://creativediary.net/>>. Acessado em: 21 out. 2013.

IIDA, Itiro. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 230 p.

JORDAN, Patrick. **An Introduction to usability**. Londres: Taylor & Francis, 1998. 105 p.

KOHLER, Karl; SICHART, Emma von. **História do Vestuário**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 564 p.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevi Lane. **Administração de marketing**: A bíblia do marketing. 12.ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006. 776 p.

LAKATOS, Eva; MARKONI, Marina. **Metodologia no Trabalho Científico**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2007. 225 p.

LAPLANTE, M. P. et al. Unmet need for personal assistance services: estimating the shortfall in hours of help and adverse consequences. **The Journal of Gerontology Biological Psychological Sciences Sociology**, Inglaterra: Oxford University Press, v.59, n.2, p.98-108, mar.2004.

LEHMKUHL, Márcia de Souza; MAURÍCIO, Helena Ferreira. **Relatório Estatístico da Educação Especial no Estado de Santa Catarina.** Florianópolis. 2011. 132 p. Disponível em: <[http://www.fcee.sc.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=56&Itemid=91](http://www.fcee.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=56&Itemid=91)>. Acesso em: 30 set. 2013.

LIMA, Daniel (Agência Brasil). **Associação diz que setor têxtil continua com dificuldades, mesmo com desoneração da folha de pagamento.** 28 fev. 2013. Disponível em<<http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2013-02-28/associacao-diz-que-setor-textil-continua-com-dificuldades-mesmo-com-desoneracao-da-folha-de-pagamento>>. Acesso em: 7 maio 2014.

LIPOVETSKY, Gilles. **O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas.** São Paulo: Companhia das Letras, 1991. 294p.

LOPES, Filipe. Acesso [IR]Restrito. Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo (Fecomercio). **Revista Comércio & Serviços**, São Paulo, v. 23, n. 34, p. 18-25, set/out. 2014. Disponível em: <[http://issuu.com/fecomercio/docs/c\\_s34\\_setembro\\_outubro\\_p](http://issuu.com/fecomercio/docs/c_s34_setembro_outubro_p)>. Acesso em: 25 set.2014.

MAFFEI, Simone Thereza Alexandrino. **O produto de moda para o portador de deficiência física: análise de desconforto.** 2010. 90 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Design), Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, SP, 2010.

MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas; MERINO, Eugenio Andrés Días. **A Gestão como Estratégia Organizacional.** 2.ed. Londrina: Eduel-Robooks, 2011.

MARTINS, Suzana Barreto. **O conforto no vestuário**: uma interpretação da ergonomia metodologia de avaliação de usabilidade e conforto no vestuário. Florianópolis, 2005. 140 p. Tese de Doutorado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 2005.

MATOS, Adriana Leiria Barretos et al. Elaboração de vestuário para portadores de desabilidade física sob a perspectiva do design. In.: ENCUESTRO LATINOAMERICANO DE DISEÑO, Buenos Aires, Argentina, 2007. **Anais eletrônicos...** Buenos Aires, 2007, p. 1-19. Disponível em: <[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/encuentro2007/02\\_auuspicios\\_publicaciones/actas\\_diseno/articulos\\_pdf/A6002.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auuspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A6002.pdf)>. Acesso em: 17 març. 2011.

MCTI/CNPq. **Chamada MCTI-SECIS/CNPq Nº 84/2013: Tecnologia Assistiva**. Disponível em: <[http://www.cnpq.br/web/guest/chamadas-publicas?p\\_p\\_id=resultadosportlet\\_WAR\\_resultadoscnpqportlet\\_INSTANCE\\_0ZaM&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-4&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=5&filtro=abertas&detalha=chamadaDivulgada&desc=chamadas&idDivulgacao=4381](http://www.cnpq.br/web/guest/chamadas-publicas?p_p_id=resultadosportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-4&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=5&filtro=abertas&detalha=chamadaDivulgada&desc=chamadas&idDivulgacao=4381)>. Acesso em: 30 out. 2013.

MIELOMENINGOCELE. In: DICIONÁRIO Health on the Net Foundation. Estados Unidos: National Library of Medicine. 2010. Disponível em: <[http://services.hon.ch/cgi-bin/HONselect\\_pt?browse+C10.500.680.610](http://services.hon.ch/cgi-bin/HONselect_pt?browse+C10.500.680.610)>. Acesso em: 14 maio 2014.

MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O Processo da Estratégia**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MIRANDA, Tiago (Agência Câmara Notícias). **Indústria têxtil aponta importações e mão de obra barata no exterior como causa de dificuldades**. 24 abr. 2014. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/INDUSTRIA-E-COMERCIO/466531-INDUSTRIA-TEXTIL-APONTA-IMPORTACOES-E-MAO-DE-OBRA-BARATA-NO-EXTERIOR-COMO-CAUSA-DE-DIFICULDADES.html>>. Acesso em: 7 set. 2014.

MONAGHAN, Peter. Design for Disability Will Become the Norm. **The Chronicle of Higher Education**, Washington: EUA, v. 56, n. 22, não paginado, 7 feb. 2010.

MONTEMEZZO, Maria Celeste. **Diretrizes metodológicas para o projeto de produtos de moda no âmbito acadêmico**. Orientada por Ivan De Domenico Valarelli. Bauru, SP, 2003. 98 p. Dissertação (mestrado) – UNESP, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. Bauru, 2003.

MORAES, Helton Scheer de Moraes. **Projeto Conceitual de Sistemas de Assento para Cadeira de Rodas: Uma Abordagem Sistemática**. Orientado por Vilson João Batista. Porto Alegre, RS, 2009. 143 p. Dissertação de mestrado apresentada para o Programa de Pós-Graduação em Design como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Design, na Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

MOURA, Mônica. A moda entre a arte e o design. In PIRES, Dorotéia Baduy Pires (Org.). **Design de moda olhares diversos**. São Paulo: Estação das letras e cores, 2008. Cap. 2. p. 37- 74.

NORWEGIAN DESIGN COUNCIL. **Innovating with people: the business of inclusive design**. Noruega: Norsk Designrad, 2010. 96 p.

OLIVEIRA, Djalma. **Planejamento estratégico**. 28.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 335 p.

OMS-ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Mundial sobre a Deficiência**. São Paulo: Governo do estado de SP, 2011. 360 p.

PARALISIA CEREBRAL. In: DICIONÁRIO Health on the Net Foundation. Estados Unidos: National Library of Medicine. 2010. Disponível em: <[http://services.hon.ch/cgi-bin/HONselect\\_pt?browse+C10.228.140.140.254](http://services.hon.ch/cgi-bin/HONselect_pt?browse+C10.228.140.140.254)>. Acesso em: 14 maio 2014.

PARAPLEGIA. In: DICIONÁRIO médico. Disponível em: <<http://www.dicionariomedico.com/Paraplegia.html>>. Acesso em: 15 maio 2014.

PAZMINO, Ana Verónica. Uma reflexão sobre Design Social, Eco Design e Design Sustentável. In.: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE DESIGN SUSTENTÁVEL, 1., Curitiba, PR, 4-6 de set. 2007. **Anais eletrônicos...** Curitiba, 2007, p.1-10. Disponível em: <<http://editorainsight.com.br/naolab/wp-content/uploads/2012/03/PAZMINO2007-DSocial-EcoD-e-DSustentavel.pdf>>. Acesso em: 12 nov 2014.

PNCE -PACIFIC NORTHWEST COOPERATIVE EXTENSION. **Clothing for People With Physical Handicaps**. Washington, Idaho, Oregon: PNW222. jan.1983. 25 p. Disponível em: <<http://ir.library.oregonstate.edu/xmlui/bitstream/handle/1957/24096/PNWNO222.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 maio 2014.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústria e da concorrência**. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 362 p.

PUCCI, Claudio R. S. **Moda para deficientes físicos une ciência e estilo**. 2010. Disponível em: <<http://moda.terra.com.br/noticias/0,,OI4391521EI1119,00Moda+para+deficientes+fisicos+une+ciencia+e+estilo.html>>. Acesso em: 17 mar. 2011.

PULLIN, Graham. **Design Meets Disability**. EUA: The MIT Press, 2009. 341 p.

RABBI, Nicola. **Un jeans per persone veramente speciali**. 01 jan.1993. Disponível em: <<http://www.accaparlante.it/articolo/un-jeans-persone-veramente-speciali>>. Acesso em: 28 abr. 2014.

RANGEL, Armênio Souza; SILVA, Marcello Muniz da; COSTA, Benny Kramer. Competitividade da Indústria Têxtil Brasileira. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 151-174, jan./mar. 2010.

REINRICH, Daiane P.; CARVALHO, Miguel A. F.; BARROSO, Mônica F. C. P. Ergonomia e Antropometria aplicadas ao vestuário: discussão analítica acerca dos impactos sobre o conforto e a qualidade dos produtos. In.: ENCUESTRO LATINOAMERICANO DE DISEÑO, Buenos Aires, Argentina, jul.2008. **Anais eletrônicos...** Buenos Aires, 2008, 8.p. Disponível em: <[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/encuentro2007/02\\_auspicios\\_publicaciones/actas\\_diseno/articulos\\_pdf/A6008.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A6008.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2014.

SANCHES, Maria Celeste de Fátima. Projetando Moda: Diretrizes para concepção de produtos. In: PIRES, Dorotéia Baduy (Org.). **Design de Moda Olhares Diversos**. Barueri, SP: Estação das Letras e Cores, 2008. p. 289-301.

SANT'ANNA, Mara Rúbia. **Teoria de moda: sociedade, imagem e consume**. São Paulo: Estação das Letras, 2007. 106 p.

SÃO PAULO (estado). SDPD-Secretaria dos Direitos das Pessoas com Deficiência de São Paulo. **Moda Inclusiva: Perguntas e respostas para entender o tema**. São Paulo, 2014. 66p.

SCHIFFERSTEIN, Hendrik N. J.; HEKKERT, Paul (Orgs.). **Product Experience**. Oxford, Inglaterra: Elsevier, 2008. 662 p.

SCHMIDT, Adriele. Portadores de necessidades especiais e vestuário: aspectos Ergonômicos. In.: WORKSHOP DE ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO E II ENCONTRO DE ESTUDOS EM ERGONOMIA. 5., Viçosa, MG, 2011. **Anais eletrônicos...** Viçosa, MG, 26 maio 2011, não paginado. Disponível em: <<http://www.ded.ufv.br/workshop/docs/anais/2011/20%20PORTADORES%20DE%20NECESSIDADES%20ESPECIAIS%20E%20VESTU%C3%81RIO%20ASPECTOS.pdf>> Acesso em: junho 2013.

SILVA, Édna Lúcia; MENEZES, Estela Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4.ed. rev. atu. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVEIRA, Icléia. Gestão da Produção e sua Relação com a estratégia competitiva de uma indústria do vestuário. **Modapalavra**. Florianópolis: UDESC, v 1, n.1, p. 26-39, nov. 2002.

SILVEIRA. Icléia. Aplicação da ergonomia no projeto do vestuário. **Modapalavra**. Florianópolis: UDESC, v. 4. n.8, p. 11- 20, nov. 2005.

SMITH, Kenneth Brummel; DANGIOLO, Mariana. **Assistive Technologies in the home**. USA: Florida State University College of Medicine, 2009. 17 p.

SONNEVELD, Marieke; SCHIFFERSTEIN, Hendrik N. J. The tactual experience of objects. In.: SCHIFFERSTEIN, Hendrik; HEKKERT, Paul (Orgs.). **Product Experience**. Oxford: Elsevier, 2008. Cap. 2. p. 41-68.

STORY, Molly Follette; MUELLER, James L.; MACE, Ronald L. **The Universal Design File: Design for people of all ages and abilities**. EUA: The Center for Universal Design. 1998. 84 p.

TETRAPLEGIA. In: DICIONÁRIO médico. Disponível em: <<http://www.xn--dicionariomdico-0gb6k.com/display.php?action=search&word=tetraplegia>>. Acesso em: 15 maio 2014.

TILLEY, Alvin R.; DREYFUSS, Henry. **As medidas do homem e da mulher: fatores humanos em design**. Porto Alegre: Bookman, 2005. 104 p.

UCSF -UNIVERSITY CALIFORNIA SAN FRANCISCO. **Disability Statistic Center**. Disponível em: <<http://dsc.ucsf.edu/main.php>>. Acesso em: 30 set. 2013.

VAN EGMOND, Rene. The experience of product sounds. In: SCHIFFERSTEIN, Hendrik; HEKKERT, Paul. **Product Experience**. Oxford: Elsevier, 2008. Cap. 3. p. 69-90.

WANG, Yunyi et al. Evaluation on an ergonomic design of functional clothing for wheelchair users. **Applied Ergonomics**, San Diego-EUA, v. 30, p.1-6, 22 jul. 2003.

WATKINSON, Matt. **The ten principles behind great customer experience**. UK: Publishing Financial Times, 2013. 240 p.

WOLTZ, Silvia. **Vestuário inclusivo**: a adaptação do vestuário às pessoas portadoras de necessidades especiais motoras. Covilhã, Portugal, 2007. Dissertação de Mestrado apresentado no curso de Mestrado em Moda e Marketing da Universidade do Minho. Covilhã, Portugal, nov. 2007.

## APÊNDICES

### APÊNDICE 1: APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS

#### Dados do Projeto de Pesquisa

Título da Pesquisa: Gestão do Design para o Vestuário: Diretrizes de Projeto para Experiência do Usuário com Deficiência Motora

Pesquisador: Wilson João Batista

Área Temática:

Versão: 2

CAAÉ: 35022514.6.0000.0121

Submetido em: 15/09/2014

Instituição Proponente: Centro de comunicação e expressão

Situação: Aprovado

Localização atual do Projeto: Pesquisador Responsável

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

## APÊNDICE 2: TERMO DE CONSENTIMENTO DE LIVRE E ESCLARECIDO



**Centro de Comunicação e Expressão**  
**Departamento de Design e Expressão Gráfica**  
**Mestrado em Gestão Estratégica do Design**

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TERMINOLOGIA OBRIGATORIA EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO 466/2012 –CNS-MS)

Esta pesquisa objetiva avaliar a existência de desconforto quanto ao uso de vestuário para pessoas com deficiência motora usuárias de cadeira de rodas, visando à construção de diretrizes que auxiliem a produção de um vestuário inclusivo e projetado segundo as demandas deste público. Tem como finalidade avaliar as reais necessidades dessa faixa específica da população, e consequentemente a aplicação destes dados no design ergonômico de moda. Dentre os procedimentos desta pesquisa, ocorrerá a aplicação de um questionário para a investigação das questões levantadas acima. Nenhum destes procedimentos será invasivo e não causará desconforto ou risco à sua saúde. Em caso de dúvidas, você será totalmente esclarecido pelos responsáveis, antes, durante e após a realização da tomada de dados, além da possibilidade de entrar em contato por um dos meios divulgados abaixo.

Eu, \_\_\_\_\_, estou ciente das informações descritas acima, concordo em participar da pesquisa e entendo que as informações cedidas por mim são confidenciais, ou seja, autorizo a sua divulgação única e exclusivamente no meio científico e acadêmico, tendo a minha identidade totalmente preservada. Sou voluntário e não receberei nenhum benefício por participar desta pesquisa, bem como não terei ônus algum. Tenho total liberdade para aceitar ou recusar fazer parte deste estudo e sei que a minha recusa não acarretará nenhum prejuízo para mim.

Este “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” atende a Resolução 466/2012-CNS-MS e o “Código de Deontologia do Ergonomista Certificado – Norma ERG BR.1002 – ABERGO”.

Florianópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
 Assinatura do voluntário

Certificamos que foi explicado ao sujeito acima, a natureza, propósito, benefícios e possíveis riscos associados à sua participação nesta pesquisa e que respondemos todas as questões que nos foram realizadas, sendo este documento assinado em duas vias, ficando uma para o participante e outra para os pesquisadores.

#### **Bruna Brogin, pesquisadora**

Pesquisadora: Brunna Brogin  
 Tel: (48) 9144-1873  
 (48) 3024-7175  
 E-mail:  
 brunabrogin@hotmail.com

Orientador: Wilson João Batista  
 Tel: (48) 91069019  
 E-mail:  
 wbatista19@gmail.com

#### **Wilson João Batista, orientador**

SPPG – DEG- CCE- UFSC  
 Campus Universitário Reitor  
 João David Ferreira Lima,  
 Trindade, Florianópolis -  
 SC, Cep: 88040-900  
 Tel: (48) 3721-6405

Comitê de Ética em Pesquisa  
 com Seres Humanos/CEPSH  
 Piso térreo da Biblioteca  
 Universitária Central, no  
 Campus Universitário Reitor  
 João David Ferreira Lima,  
 Trindade, Florianópolis – SC  
 Cep: 88040-900  
 Tel: (48) 3721-9206

## APÊNDICE 3: PROTOCOLO PARA PESQUISA COM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA MOTORA



### Centro de Comunicação e Expressão Departamento de Design e Expressão Gráfica Mestrado em Gestão Estratégica do Design

#### Protocolo para pesquisa

##### Identificação:

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Gênero: Masculino\_\_ Femenino\_\_

Tipo de paralisia/deficiência: \_\_\_\_\_

\_\_ Uso cadeira de rodas manual \_\_ Uso cadeira de rodas motorizada

E-mail: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

##### 1-Marque um X na opção que melhor representa a situação de suas roupas:

\_\_ As roupas possuem adaptações específicas, devido á deficiência motora e ao uso da cadeira de rodas.

\_\_ As roupas não possuem nenhuma adaptação e eu não sinto a necessidade disto.

\_\_ As roupas não possuem nenhuma adaptação, mas eu gostaria que tivessem.

##### 2-Marque com um X a opção que representa se você costuma estar presente durante a compra de suas roupas? Por que motivos sim/não? Se normalmente esta acompanhado, que grau de relação tem com esta pessoa (pai, mãe, irmãos, namorada, amigos)? Que dificuldades encontra, caso vá às compras?

\_\_ Geralmente vou às compras acompanhado \_\_\_\_\_

\_\_ Geralmente vou às compras sozinho \_\_\_\_\_

\_\_ Geralmente compro minhas roupas pela internet \_\_\_\_\_

\_\_ Geralmente recebo roupas de doações, não compro \_\_\_\_\_

\_\_ Não sou eu que compro minhas roupas \_\_\_\_\_

Resp.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3-Com relação à forma como você se veste, assinale com um X na opção que melhor representa sua situação. Se desejar explique o modo como você fica para vestir-se (deitado ou sentado).**

Me visto sozinho \_\_\_\_\_

Alguém me ajuda a me vestir \_\_\_\_\_

Resp.: \_\_\_\_\_

**4-Quais suas necessidades e desejos de consumo em relação ao vestuário? Assinale com um X a opção mais importante para você.**

Cobrir o corpo

Camuflar meus aparelhos assistivos (bolsa de colostomia, bolsa coletora, próteses, órteses...), deficiência física, cicatrizes, membros com os quais não me agrado

Variedade de opções de modelos e cores

Adaptações nas roupas que facilitem o uso (vestir/usar/despir)

Tamanhos padronizados que não me façam experimentar vários tamanhos a cada compra

Conforto

Outros : \_\_\_\_\_

**5-Marque com um X a opção que representa se ao adquirir peças de vestuário você faz uso da sua numeração ou de outra? Explique brevemente o porquê.**

Uso minha numeração

Uso uma numeração maior

Uso uma numeração menor

Resp.: \_\_\_\_\_

**6-Marque com um X os modelos de roupas nos quais você sente desconforto ao vestir, usar e desvestir. Relate o porquê ao lado da opção levando em conta o modelo (comprido, curta, apertado, largo, trava o movimento), o tecido (enrola, gruda, não estica), os aviamentos (botões, zíper, elástico), a cava, o decote, o comprimento das mangas, o comprimento ou largura do corpo, pences, o gancho (cavalo), cós, largura do quadril, largura das pernas, largura e tamanho da barra, etc.**

Calças (e peças inferiores)

- Jeans \_\_\_\_\_  
 Social \_\_\_\_\_  
 Capri \_\_\_\_\_  
 Bermuda \_\_\_\_\_  
 De tassel e com elástico \_\_\_\_\_  
 Saia curta/ longa \_\_\_\_\_  
 Vestido curto/longo \_\_\_\_\_

#### Camisa/ Camiseta

- Camisa Manga curta/ longa/ meia manga \_\_\_\_\_  
 Camiseta Regata/Nadador \_\_\_\_\_  
 Camiseta Manga curta/ polo \_\_\_\_\_  
 Camiseta Manga comprida \_\_\_\_\_

#### Casacos

- Sobretudo \_\_\_\_\_  
 Cardigã/Pulôver/Suéter gola alta \_\_\_\_\_  
 Blazer \_\_\_\_\_  
 Jaqueta jeans/ de couro \_\_\_\_\_  
 Moletom \_\_\_\_\_  
 Jaqueta com capuz \_\_\_\_\_

#### Roupa Íntima

- Pijama de botão \_\_\_\_\_  
 Pijama sem botão \_\_\_\_\_  
 Outra: \_\_\_\_\_

### **7-Marque um X nos tecidos utilizados no vestuário que lhe desagradam? Indique brevemente o porquê.**

- Tecido com elastano ou de malha (estica)  
 Tecido de algodão (que tem menos propensão a causar alergia)  
 Tecido sintético (seca rápido, não necessita ser passado, pode conter propriedades que hidratem a pele, retirem o suor da pele, protejam a pele dos raios solares...)  
 Tecidos pesados  
 Tecidos leves  
 Tecidos de peso intermediários

Outros : \_\_\_\_\_

Resp.: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### **8-Marque um X nos acessórios de modelagem utilizados no vestuário que mais lhe causam dificuldade no uso. Indique brevemente o porquê ao lado das opções.**

- Botões de casa \_\_\_\_\_

- Botões de pressão \_\_\_\_\_
- Botões de imã \_\_\_\_\_
- Zíper \_\_\_\_\_
- Velcro \_\_\_\_\_
- Ilhós \_\_\_\_\_
- Cadarço \_\_\_\_\_
- Elástico \_\_\_\_\_
- Bolso \_\_\_\_\_
- Aplique/bordado \_\_\_\_\_
- Punho \_\_\_\_\_
- Costuras \_\_\_\_\_
- Etiquetas \_\_\_\_\_
- Estampas (frente/costas) \_\_\_\_\_
- Outros : \_\_\_\_\_

**9- Qual o principal significado que suas roupas têm para você? Assinale com um X a opção julgar mais importante.**

- Significado de pudor, pois cobre o meu corpo.
- Representa minha personalidade
- Representa minha situação econômica/ financeira
- Representa meu status social
- Representa meu pertencimento a um grupo (de estilo, religioso, ideológico...)
- Realça a satisfação pessoal com minha aparência estética
- Faz eu me sentir incluído na moda
- Me sinto escondido/camuflado em meio aos demais
- Outro: \_\_\_\_\_

**10- Você usaria alguma destas roupas? Acha que lhe seriam úteis proporcionando maior segurança, autonomia e agilidade no vestir/despir?**



<p>comercialmente)</p> <p>Camisas anexadas a uma base inferior para que o movimento na cadeira não faça a roupa sair do lugar, como subir e enrolar nas costas. Abertura frontal por velcro (com botões visíveis) e inferior por botão de pressão.</p> <p><input type="checkbox"/> Eu usaria</p> <p><input type="checkbox"/> Eu não usaria</p> <p>Por quê: _____</p>	<p>Camisa com botões somente aparentes, mas com fechamento real por velcro para facilitar o vestir/despir.</p> <p><input type="checkbox"/> Eu usaria</p> <p><input type="checkbox"/> Eu não usaria</p> <p>Por quê: _____</p>
 <p>(Peça da empresa Lado B Moda Inclusiva)</p> <p>Calça com fechamento lateral de cima a baixo com velcro não aparente; bolso frontal; possível bolso interno para o caso de uso de bolsa de colostomia.</p> <p><input type="checkbox"/> Eu usaria</p> <p><input type="checkbox"/> Eu não usaria</p> <p>Por quê: _____</p>	 <p>(Peça da empresa Adaptwear)</p> <p>Camisa com zíper puxado por gancho em toda lateral de camisas para facilitar o vestir/despir (não exige movimentos tão amplos).</p> <p><input type="checkbox"/> Eu usaria</p> <p><input type="checkbox"/> Eu não usaria</p> <p>Por quê: _____</p>

## APÊNDICE 4: PROTOCOLO PARA QUESQUISA COM PROFISSIONAIS



Centro de Comunicação e Expressão  
Departamento de Design e Expressão Gráfica  
Mestrado em Gestão Estratégica do Design

### Protocolo para pesquisa – TO/ Enfermeiro

**Identificação:**

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Gênero:** \_\_\_ Masculino \_\_\_ Feminino

**Local de trabalho:** \_\_\_\_\_

Responda a primeira questão, caso sua resposta seja a **vermelha**, continue respondendo as questões em preto e **vermelho**. Caso sua resposta seja a **verde**, continue respondendo as questões em preto e **verde**.

**1-Você, por meio do convívio com pacientes usuários de cadeira de rodas, percebe que:**

As roupas que eles usam não possuem nenhuma adaptação.

As roupas que eles usam têm adaptações específicas, devido á deficiência motora e ao uso da cadeira de rodas, ou são inclusivas.

**2-Os que possuem roupas sem adaptações:**

Sentem-se bem assim e não desejam adaptações.

Gostariam que seu vestuário fosse adaptado as suas necessidades.

**3-Para as roupas dos cadeirantes que ainda não possuem adaptações, mas que eles gostariam que houvesse. O que eles comentam que gostariam que fosse adaptado/ inclusivo? Relate se conhecer algum caso.**

---

---

---

**4-Você percebe se a roupa dos pacientes que fazem uso de cadeira de rodas possui um tamanho adequado ao corpo, ou ficam largas, apertadas, travam o movimento de algum membro? Já ouviu relatos de que eles necessitam comprar roupas com números diferentes dos seus para realizar os ajustes necessários?**

Compram roupas com numeração maior/menor da que deveriam usar.

Compram roupas sempre com a sua numeração corporal.

---



---



---

**5-Você percebeu em seus pacientes a presença de inchaço, feridas, vermelhidão e mesmo escaras que podem ser atribuídas a roupas que prendem a circulação sanguínea (por serem apertadas ou possuírem elastano), que travam os movimentos (por não adaptarem-se as medidas do usuário), que possuem elásticos apertados, que tem um excesso de costuras ou sobreposição de moldes que formam uma zona de pressão na pele (bolso na parte de trás da calça) acarretando nestes incômodos? Relate caso conheça algum caso.**

Percebo a presença de danos corporais devido ao vestuário.

Não percebo a presença de danos corporais devido ao vestuário.

**6-Você percebe em seus pacientes alto-estima quando gostam das roupas que estão usando? Eles demonstram preocupar-se com sua aparência, estética e personalidade revelada pelas roupas que usam? Lembra-se de algum caso que possa ser relatado?**

Demonstram satisfação quando gostam de suas roupas.

São indiferentes a sua aparência, não mostrando satisfação ou insatisfação quanto às roupas usadas.

---



---



---

**7-Seus pacientes relatam se vão às compras sozinhos ou acompanhados? Você percebe que esta atividade pode ter alguma conotação positiva ou negativa para eles (inclusão/exclusão ou satisfação/insatisfação)? Se normalmente estão acompanhados, sabe que grau de relação tem com esta pessoa (pai, mãe, irmãos, amigo/a, cuidador...)?**

Vão acompanhados às compras.

Não vão as compras.

Vão sozinhos às compras.

---



---



---

**8- Em seu trabalho como terapeuta ocupacional/ enfermeiro quais recursos e medidas já tomou para auxiliar usuários de cadeira de rodas na atividade de vestir-se/usar/despirm-se?**

---

---

---

**9- Durante seu contato com os cadeirantes que possuem roupas com adaptações você percebe que:**

9.1- Quanto á oferta do vestuário adaptado /inclusivo eles relatam que:

É fácil encontrar roupas adaptadas

É difícil encontrar roupas adaptadas

9.2-Quando ás emoções relativas ao consumo do vestuário adaptado/inclusivo:

Ficam felizes por encontrarem produtos que atendam suas demandas, mas sentem-se excluídos por não poder consumir mediante a uma oferta tão vasta, tanto quanto a demanda disponível para pessoas sem deficiência.

Ficam felizes por encontrarem produtos que atendam suas demandas e não se sentem excluídos pela pouca oferta existente.

Ficam felizes, pois existe grande oferta de produtos adaptados ás suas necessidades.

9.3- Quanto ao preço do vestuário adaptado/inclusivo:

Ficam contentes com o preço, pois é justo e compatível ao produto adquirido.

Sentem que o preço do produto adquirido é alto para suas condições financeiras, e que poderia ser mais acessível.

9.4- Quanto à qualidade do produto adaptado/inclusivo:

Sentem que suas necessidades foram supridas e não necessitam de outras adaptações.

Tem a necessidade de outras adaptações que possam lhe conferir maior autonomia, inclusão e qualidade de vida no vestir/usar/despirm.

## APÊNDICE 5: SUGESTÕES PARA PROMOVER A INCLUSÃO NO VESTUÁRIO

